ANNO LXIII.

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA E CHIRURGIA

PARTE ORIGINALE

GIÀ COMPILATI DAI

Dottori OMODEI, CALDERINI e GRIFFINI

ORA DIRETTI DAL DOTTOR

MALACHIA DE-CRISTOFORIS

VOLUME 239

Gennajo, Febbrajo, Marzo, Aprile, Maggio e Giugno 1877.



MILANO
FRATELLI RECHIEDEI EDITORI
1877

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA E CHIRURGIA

PARTE ORIGINALE

Vol. 238. — Fasc. 715. — Gennajo 1877

Note elettrojatriche: *del dott.* MUCCI DOMENICO.

Perfezionamento al suo manubrio galvano-caustico.

Operazioni galvano-caustiche.

1.° Asportazione di epitelioma del glande.
2.° Asportazione di polipo nasale inserito nel turbinato superiore.
3.° Cauterizzazione uterina per vincere la metrorragia da cancro fibroideo.
4.° Demolizione di vegetazioni vulvo-vaginali in donna gravida.

Operazioni galvano-chimiche.

1.° Puntura elettrolitica in un ganglio dolorosissimo dei tendini.
2.° Elettro-puntura galvanica in un caso di spasmo ritmico dei muscoli innervati dall'ipoglosso e pneumogastrico. — Caso rarissimo osservato pure dai cavalieri Berti, Concato, Inzani, Schivardi e da molti distintissimi medici.

Cure faradiche.

Grande utilità delle correnti faradiche nel singhiozzo isterico.
» » » » » nello spasmo ritmico.
» » » » » nella paralisi del settimo.

Cure elettro-caustiche-elettro-chimiche e faradiche felicemente riescite per opera del dottor Mucci Domenico con perfezionamento al suo manubrio galvano-caustico.

Iniziando queste mie note colla parte, che riguarda la meccanica galvano-caustica, devo riportarmi alla mia Memoria pubplicata nel volume 234 degli *Annali Universali di Medicina* 1875, ove tornava evidente, che col mio manubrio galvano-caustico si

rispondeva ad uno dei principali requisiti scientifico-pratici, di *aversi*, cioè, *una costante potenza termica, rimanendo l'ansa di una uguale lunghezza tanto che si restringa o si dilati.*

I lettori tuttavia della mia Memoria si saranno certamente fatta la dimanda, se praticamente si poteva mantenere questo principio in ogni emergenza e quindi non solo nelle grossolane operazioni, ma anche nelle più leggiere e delicate della laringe, della cavità nasale, del condotto uditivo, ecc. In queste piccole cavità il dado serr'ansa non può servire, nè i tubi serr'ansa possono scorrere avanti e indietro su di un esilissimo filo di platino senza che questo si infletta.

Questo è l'inconveniente, che io mi son prefisso di torre e vi sono riescito nel modo che appare nella fig. 4.ª della mia annessa tavola.

Ho pensato di obbligare al mio manubrio una piastra di avorio della grossezza di sette millimetri circa, a forma triangolare, avente un lato largo quanto è la larghezza superiore del manubrio, compresi i morsetti per appoggiarvisi. L'angolo superiore è smusso per formare una superficie piatta. In questo spazio cadono verticalmente i tubi conduttori del filo di platino e giacchè in corrispondenza dell'incontro di questi tubi la tavolina è perforata (S.S. fig. 4) per darvene passaggio, così i tubi (e) mossi dall'asta (F.), che viene fissata stabilmente al dado (d), possono girare avanti e indietro sull'ansa (H). I tubi (e) però, perchè un tale scorrimento abbia luogo facilmente, devono essere tagliati lateralmente in tutta la parte, che si impegna nel triangolo, come nella figura 3.ª ed i condotti (S.S. fig. 4.ª) devono imboccarsi alla parte superiore del triangolo con altri due condotti, che dirigendosi obbliquamente all'infuori, vanno precisamente a cadere sui punti di innesto del filo ai morsetti. I tubi guida obbliqui devono essere foderati di lamina metallica.

Ogni volta che questa appendice costituisca un corpo solo coi tubi guida-ansa, si stacca in un momento dal manubrio col solo rallentare le quattro viti dei morsetti, e così si può tosto cangiar stromento, applicandovi in suo posto i coltelli od i cauterii galvanici od il dado serr'ansa, ecc. Detta appendice poi non subisce avarie, perchè l'ansa difficilmente giunge a portarsi all'incandescenza sino al punto d'innesto.

Non è così dei dadi d'avorio, i quali generalmente dopo due o tre operazioni si bruciano: i dadi d'avorio però possono essere benissimo sostituiti da dadi di porcellana, de' quali oc-

corre parecchi a diverse dimensioni nei fori di passaggio dei fili. Tuttavia a rendere di maggior durata i dadi d'avorio, si possono rinforzare nelle sue faccie laterali con una piccola viera metallica.

Così preparati i dadi rispondono benissimo alle esigenze pratico-scientifiche e permettono che in loro scorrano facilmente anche i fili di platino di un millimetro e mezzo di diametro specialmente riscaldati.

Il dado serr'ansa quindi da me ideato, riducendo il filo di platino come una cifra 8, può scorrere avanti e indietro sull'ansa, allargandone o restringendone il lume può dare all'ansa una direzione retta ed obbliqua all'asse del manubrio, come più si desidera, e la stessa cosa si può ottenere colle anse sottilissime per delicate operazioni, purchè si impieghi il mio giuoco meccanico triangolare.

Operazioni galvano-caustiche.

Asportazione di epitelioma del glande — operazione indolente — quasi incruenta — tarda cicatrizzazione — guarigione perfetta.

Montanari Gaetano, d'anni 70, indebolito per scontata apoplessia cerebrale, dichiara essere sempre stato esente da affezioni veneree, ed espone essere affetto da un tumore sito alla parte del glande, che sta fra il frenulo e l'apertura dell'uretra. Il tumore è coperto dal prepuzio, misura quanto una grossa mandorla, si mostra leggiermente bernoccoluto, di color caffè, e facilmente sanguina al tatto. Il tumore era in qualche punto escoriato ed era dolentissimo alla emissione delle orine, sia per essere coperto dal prepuzio in un col glande, sia perchè fra prepuzio e glande vi rimaneva sempre un po' di orine.

Tolto il parafimosi, si è tosto avuto l'opposto, il fimosi, e questo non era possibile ridurre senza un'operazione cruenta.

L'aspetto lardaceo bruno del tumore, la poca consistenza, la sede, ecc., facevano diagnosticare un tumore del glande di natura epiteliare.

Riconosciuta favorevole pel caso l'applicazione della galvanocaustica e trovato condiscendente l'infermo, col 13 febbrajo 1876 si mise ad effetto alla presenza del cav. Inzani di Parma e del collega dott. Gandolfi.

Girato coll'ansa intorno al peduncolo del tumore e riparato il glande con pezze bagnate nell'acqua fredda, si vide cadere il tumore per effetto della potenza termica in termine di mezzo minuto. Anche in questo caso, come in altri da me accennati in altra pubblicazione, non ho stretto veramente l' ansa a ridosso del tumore, ma vi ho lasciato una certa tal quale larghezza da potere agire ora con una parte dell'ansa, ora coll'altra: così mi pare che si abbia una azione termica più pronta, poichè mentre la frazione d' ansa, che è in contatto del tumore, si raffredda, l'altra si riscalda ad esuberanza e distrugge ogni residuo di materie carbonizzate, che potesse avere con sè a guisa di vernice.

Rimasta a termine della dieresi galvanica una superficie usta di circa un centesimo si è visto questa sanguinare al centro e si è dovuto ripetutamente cauterizzare colla stessa ansa ridotta a cauterio. Il cauterio si è dovuto approfondare per circa tre millimetri prima che il sangue cessasse per la distruzione di detta corrispondente parte: la superficie cauterizzata si era foggiata a coppa.

L'ammalato non ha manifestato dolore che ai primi minuti secondi dell'operazione: in seguito non se ne è minimamente risentito e ciò dichiarava anche al cav. Inzani, che appositamente ne lo richiedeva.

Le conseguenze della operazione sono state di niun conto, perchè il fimosi non aumentò che pochissimo, pochissima essendo la reazione e niuno il dolore anche alla emissione delle urine, tuttochè l'ansa galvanica avesse cauterizzato sino ad un millimetro di distanza dall'apertura uretrale. — Solo la piaga non tendeva a coprirsi di belle granulazioni, ma piuttosto l'escara a forma di crosta tendeva ad allargarsi. Col 13 marzo levai una tale escara e sotto vi trovai una piaga, che si estendeva al prepuzio con brutto aspetto. In dimensione la superficie della piaga superava quella dell'escara, e di forma somigliava ad un'ulcera fagedenica: l'aspetto non era del tutto consolante.

La medicai con filaccia asciutte ed il 15 marzo si era fatta bella e con magnifiche granulazioni: col 16 marzo riprese un brutto aspetto per coprirsi di placche pseudo-membranose: la cauterizzai col nitrato d'argento; e colla medicatura a filaccie asciutte, la piaga si è sempre gradatamente ristretta, ma la guarigione completa non si è ottenuta che ai primi di giugno.

Operazione di polipo nasale fibroso — confronto colla trazione alle pinzette — esito sufficientemente felice.

Contini Carlo, falegname, d'anni 62', soffre già da tempo per polipi nasali, che da parecchi anni gli otturano dette cavità. A destra sono di natura fibrosa, cioè tenaci al tatto, duri alla esplorazione strumentale e resistentissimi: a sinistra invece sono mollicci, sembrano muco condensato, facilmente si spappolano. Il loro punto d'inserzione sembra alla parte nasale superiore profonda in quanto che alla parte nasale corrispondente al pavimento sono mobili e seguono l'impulso dell'aria, quando li spinge dall'avanti all'indietro o viceversa.

Non sono però peduncolati ed hanno una superficie vasta di inserzione, per cui si trova non poca difficoltà ad afferrarli col laccio. Pensando al modo di distruggerli, credetti che i polipi mucosi potessero essere estirpati facilissimamente colle pinze e ritenni utilissima la galvano-caustica pei polipi di destra o fibrosi.

Mi provai all'applicazione del serranodo nasale su questi, pregando l'ammalato di chiudere la bocca e gettare aria dalle narici, per portarli più alla portata di vederli; mi coadjuvai con illuminazione artificiale per osservare profondamente il cavo nasale e tenni dilatata la narice con una specie di viera metallica e con piccolo tubo di cartone atto nello stesso tempo a riparare le parti sane dalla cauterizzazione. Usando dal manubrio completo, mi trovavo in imbarazzo per abbracciare il polipo, ma una volta che ebbi smontato il manubrio e che non mi servj che del giuoco triangolare unito ai tubi port'ansa nasale, le difficoltà scemarono e riconobbi di avere stretto al nodo una bella porzione di polipo. Venuto il momento di operare, ho riunito il giuoco triangolare al manubrio ed ho dato passaggio alla corrente. L'infermo si è sentito molestato dal calorico raggiante e da un po'di fumo; ma io continuavo a stringere leggermente l'ansa e dopo un minuto primo mi sono trovato libera l'ansa nel cavo nasale in seguito ad un senso di scoppietio secco, come di verga secca che si scaglia.

Esaminata la cavità nasale, ho trovato in corrispondenza del turbinato superiore un'escara della lunghezza di un fagiolo a dimensioni medie, ma non ho potuto ritrovare libero il polipo estirpato: ho però riconosciuto avere questo polipo altre dira-

mazioni nel turbinato medio estendentesi alla base della narice.

A fronte del distacco repentino del polipo, l'ammalato non ha avvertito una trafittura al capo, ne si è avuto la minima emorragia. Invece le comuni manovre praticate nella narice sinistra per l'asportazione dei polipi nasali, davano senso di molestissima trazione alla base del cervello, e causavano rinorragia.

Nel giorno seguente all'operazione l'ammalato ha provato un po'di bruciore alla narice destra e cefalea a sinistra, ma nel secondo giorno tutto era scomparso e l'infermo volendo soffiarsi il naso con forza, si accorse della sortita dalla narice destra di un pezzettino di sostanza bianchicchia e dura, con una superficie nerognola corrispondente precisamente alla superficie usta.

Dopo questa espulsione l'infermo ha avuto il respiro nasale libero e lo ha trovato libero anche nelle alterazioni atmosferiche, mentre prima l'atmosfera umida gli era di grave danno ed a suo dire gli produceva l'ingrossamento del polipo e l'otturamento completo della narice. Anche la voce, che prima era nasale, si è fatta di un bel timbro.

Cauterizzazione uterina per cancro fibroide dell'utero e per gravi metrorragie — vinta con essa la metrorragia — tolto lo scolo fetido — diminuiti assai i dolori speciali a tali affezioni.

L'Arrigoni . . . ., d'anni . . ., viene accolta il 26 giugno 1876 all'Ospedale di Cortemaggiore dall'amico e collega dott. Gandolfi allo scopo di sottometterla ad uno sperimento di galvanocaustica, appena che io gli fossi succeduto di turno.

Alla consegna degli ammalati me lo dichiara affetta da *fibrosarcoma* uterino, determinante gravi metrorragie, corrette da rimedii da lui propinati, ma non vinte. L'esame digitale soltanto accagionava metrorragia ed era fetidissimo lo scolo; si sentiva una massa bernoccoluta di durezza lapidea, della superficie di circa cinque centimetri quadrati, senza che si potesse comprendere ove fosse il collo dell'utero. All'esame collo speculum si osservava invece essere immedesimato con questa superficie nodosa e costituire una superficie di aspetto lardaceo, intersecato qua e là da solcature, dalle quali facilissimamente gemeva il sangue Lo spazio del Douglas era scomparso, e così la vagina finiva in un fondo, che si sarebbe detto uniforme e piano,

se non vi fossero stati i rilievi dei bernoccoli. Di mezzo a questi spazii si trovava qualche vescichetta di color perlaceo, di consistenza mucosa.

Le sofferenze dell' inferma si riducevano a forti dolori di schiena, a dolori e lanciature lungo le regioni inguinali e sopra-pubica, a trafittura lungo le coscie, a dolori concomitanti di ventre.

Riconosciuto che la cauterizzazione galvano-caustica non poteva essere altro che utile all'Arrigoni, accettai di buon cuore l'offerta del collega e prima di accingermi all'operazione credetti necessario di provarmi alla applicazione degli strumenti, che trovai piuttosto difficile. La vulva era ristrettissima e quindi non si poteva adoperare che uno speculum comune; scelsi quello di Cusco. Per questo non passava il manubrio galvano-caustico e quand'anche vi fosse passato, mi avrebbe occlusa la via ed impedito di osservare quali erano i punti a cauterizzarsi. — Adattai perciò il cauterio galvanico in tutto platino a due semplici spranghette, che si innestavano al manubrio, ma fuori del suo asse; così le sole spranghette penetravano in vagina fra lo speculum e con esse si potevano liberamente percorrere tutti i punti da cauterizzarsi. Avrei pur voluto scegliere uno speculum di legno quale trasmissore più cattivo del calorico, ma in sua mancanza mi limitai alla applicazione di quello di Cusco.

Introdotto il cauterio a freddo, lo lasciavo riscaldare, poi toccavo il punto prescelto, quindi lo ritiravo dal punto cauterizzato alla distanza di due a tre millimetri, onde osservarlo e lasciare che contemporaneamente si riscaldasse l' ansa. Tre o quattro minuti secondi bastavano, e con questa alternativa cauterizzai in quindici o sedici tocchi tutta la superficie sanguinante e morbosa. Durante la cauterizzazione la donna non soffriva, ma provava senso di cociore che avrei sicuramente risparmiato coll'uso dello speculum in legno.

Ultimata l'operazione e visto che la metrorragia era completamente vinta, mi limitai a consigliare all'inferma i bagni freddi, che vennero protratti in tutta la notte successiva all'operazione. Il secondo giorno non dava segni di reazione alcuna, lo scolo sanguigno era completamente cessato e non si aveva più il minimo fetore mentre che prima della cauterizzazione era insopportabile: l'inferma stessa dichiarava di sentirsi bene, solo il giorno 15 luglio si si ebbe un leggier stillicidio di sangue puro e per nulla fetido, con qualche doloretto alla regione sopra-pu-

bica; la regione ventrale poi in genere era dolente e tutto ciò verificavasi, quantunque la superficie cauterizzata si presentasse con bellissime vegetazioni carnee. Non potendomi spiegare il fatto per conto della natura della piaga, nè pei disordini commessi dall'inferma, dovetti credere, che i dolori e lo stillicidio di sangue fossero determinati da un purgante da me somministrato il giorno stesso, per non avere l'inferma evacuato dal giorno cinque. — Tanto fu vero che col giorno 16 era scomparso ogni allarme e dopo due settimane l'inferma poteva stare alzata quasi tutta la giornata senza provare dolori: solo le si era fatta un po'di leucorrea, che si è poi vinta con le injezioni di soluzione di percloruro di ferro. Col 31 luglio usciva dall'Ospedale, non presentava più alcun incomodo e con superficie utero-vaginale bella e detersa al punto da non temersi così prontamente una recidiva di metrorragia.

Vegetazioni vulvo-vaginali in donna gravida — asportazione cruenta colle forbici — incruenta coll'ansa galvanica — pronunciata tumefazione consecutiva — riproduzione delle vegetazioni vulvari — scomparsa delle vaginali.

N. N., gestante per la prima volta, mi chiede di guarirla da un forte prurito vulvare e da un senso molestissimo di un corpo estraneo intravulvare. La prego di sottomettersi ad un esame della località ammalata e trovo a primo aspetto la sporgenza daldall'interno delle grandi labbra di crestine carnee di un volume pronunciato e simulanti per forma le creste di gallo. Divaricate le grandi labbra, si è riconosciuto essere queste vegetazioni attaccate in parte su larga superficie alle pareti interne delle grandi labbra ed in parte essere peduncolate come ciondoli.

Dilatata la vagina collo speculum, si è potuto riconoscere, che molte altre di queste vegetazioni tappezzavano la mucosa vaginale e che quanto più si avvicinava al fondo vaginale, tanto più queste si impicciolivano al punto da non rappresentare che un piccolo pomellino di spillo.

Richiesta l'inferma del come si fosse fatta l'evoluzione di simili vegetazioni, mi rispose che cominciarono poco dopo la consumazione del matrimonio: le si manifestarono piccoli granellini quali glandole ipertrofiche, che poi presero forma di vegetazioni. Il di lei marito aveva sì sofferto di affezioni sifilitiche, ma all'atto del matrimonio ne era perfettamente guarito; e solo gli

rimanevano al confine del frenulo prepuziale, verso la base del glande, due piccole vegetazioni peduncolate della forma e volume di un grano d'orzo.

Di fronte a tali incomodi io mi ristetti un momento dall'agire energicamente, cioè dall' asportare le vegetazioni, pel timore di nuocere allo stato di gravidanza: prescrissi unguenti astringenti, le lozioni al percloruro di ferro ed altri mezzi consimili, ma tutto era inutile; solo la miscela di tannino col glicerato d'amido serviva a mitigare il dolore, mentre i preparati di potassa e mercuriali l'esacerbavano.

Visto ciò, mi accinsi al taglio di quelle vegetazioni a peduncolo più sottile; solo che mi trovai avvilito al pensare, che di tali vegetazioni ne avrei avuto ad estirpare una settantina e più, e quand'anche avessi operato in più tempi, avrei avuto a fare per frenare le lievi sì, ma ostinate emorragie conseguenti. E qui notisi come le cauterizzazioni al percloruro di ferro fossero seguite da irritazione ed edema dei genitali.

Sfiduciato dall' esito di queste cure e riconosciuto come la donna fosse ben portante, nè accennasse ad alcuno dei sintomi di sifilide, non potevo trovare la mia àncora di salvezza senonchè nella galvano-caustica. La riescita dell' operazione, secondo me, non poteva essere che brillante, eppure ebbi a disingannarmi. — Coadiuvato semplicemente dal marito dell'inferma, riparai alla meglio con cartoncino bagnato le parti vicine all' attacco delle vegetazioni e cominciai colla cauterizzazione di alcune vegetazioni a peduncolo sottile e superficiale: ciò avvenne senza emorragia ma non senza dolore; quando poi afferrai col laccio la massa maggiore delle vegetazioni, in allora il dolore si fece acutissimo e l' ammalata si rifiutò alla dieresi completa. Una parte delle vegetazioni cauterizzate cadde al secondo giorno, ma contemporaneamente le si fece una pronunciatissima tumefazione delle grandi labbra, che riesciva dolorosissima ed obbligava l'inferma a tenere la posizione supina a gambe divaricate. Le parti cauterizzate presero un aspetto bianco lardaceo e non guarirono perfettamente se non che in otto giorni, a termine del qual tempo era pure scomparsa la tumefazione delle grandi labbra, combattuta con bagnuoli freddi di acqua vegeto-minerale.

A questo termine sembrava, che le vegetazioni si fossero atrofizzate, ma poi presero ancora la vigoria di prima, rimanendo solo di minore molestia: passati altri venti giorni, tutte le piccole vegetazioni intravaginali erano scomparse e non rimanevano

che le vulvari di maggiori dimensioni: l'avvicinamento sessuale dolentissimo prima della operazione, non recava più alcuna molestia.

Questo caso non mi sembra di poco interesse; *primo* perchè non è frequente l'osservarsi vegetazioni così numerose e sparse; *secondo* perchè non pare siano ancora state trattate colla galvano-caustica. (Vedi ultima opera di galvano-caustica del Bottini, 1876).

Dal lato patogenetico si vede, come tali vegetazioni siansi sviluppate solo dopo l'avvicinamento sessuale del marito affetto dalla stessa malattia; e quindi si dovrebbe non solo ammettere come dice Guérin. « Les vegetations prennent naissance sous l'influence de l'action irritant des produitz d'une sécrétion morbide », ma anche svilupparsi per una specie di innesto.

Lo stato della donna, le condizioni buonissime dell'utero ben funzionante, lo stato di perfetta salute del marito, ecc., escludono la possibilità, che siffatte vegetazioni fossero di natura sifilitica e ciò in conferma anche del modo di pensare di celebri Autori, quali il Churchill edizione 1874 *Traité pratique des maladies des femmes.*

Che poi la galvano-caastica potesse rispondere a norma dei desiderii, anche quando l' ammalato fosse stato più docile, ne dubito, poichè si vede chiaramente, che lo stato di congestione permanente degli organi vulvo-vaginali mantenuto dalla gravidanza, è stata causa della forte tumefazione consecutiva all'operazione, e sicuramente anche della recidiva.

Il Churchill stesso, anche senza notare questa coincidenza della gravidanza, ne nota la facilità alla recidiva, anzi accenna al bisogno dell'assoluto riposo dopo l' operazione, al bisogno di un regime tonico e di mantenere libero l'alvo.

Una sola cura non ho tentato ed è stata la polverizzazione delle vegetazioni colla creta consigliata da Dewes, il quale dice: « Il est remarcable de voir avec quelle rapidité ces productions parasites perdent leur vitalité dés qu'on les met à l'abri de toute humiditè. »

In ogni modo si è visto che a fronte degli sconcerti avuti, la galvano-caustica non ha minimamente disturbato le funzioni uterine e che ha giovato d'assai all'inferma, togliendole i dolori e le piccole vegetazioni.

Confrontando questo caso cogli anzi accennati, si rileva, come nelle operazioni di galvano-caustica si vadi sempre esente dal-

l'emorragia, ma non sempre dal dolore. Questo è in ragione della innervazione e struttura delle parti: poichè poco o niun dolore si ha in un tumore eterologo, in una produzione fibrosa, molto invece nelle regioni e nei tessuti, ove le papille nervee sovrabbondano.

Operazioni galvano-chimiche.

Puntura elettrolitica in un ganglio dolorosissimo dei tendini dell'avambraccio — guarigione.

La ragazzina Santi, dodicenne, avverte nella regione sopracarpea destra, in corrispondenza degli estensori medio ed indice, un tumore a forma sferica del volume di una grossissima nocciuola. In causa di ciò a momenti a momenti prova dei dolori acutissimi, anche quando il braccio sia stato in riposo; se poi non avesse tenuto un tal riguardo, i dolori si rendevano quasi intolleranti e la ragazzina doveva astenersi dal lavoro per una o due settimane, specialmente dallo scrivere e dal cucire.

Cimentai per due volte la spaccatura e ne sortì un muco denso, semitrasparente, gelatinoso, senza che se ne ottenesse la guarigione, perchè il muco si riproduceva in termine di una a due settimane. Le injezioni irritanti erano da me temute, perchè facilmente risvegliano le vaginiti dei tendini e non senza pericolose conseguenze; mi limitai perciò alla fasciatura colle pezze di Brescia che sulle prime giovarono un pochino, poscia rimasero inutili.

Memore delle belle esperienze e cure eseguite dal chiarissimo cav. prof. Ciniselli sull'Elettrolisi e cura dei tumori, io volli metterla alla prova, tuttochè il Ciniselli non accennasse nella sua Memoria ad un caso simile. Fortuna volle, che mentre io coltivavo queste idee, venissero i professori Ciniselli ed Inzani quali consulenti per un mio cliente: io non mi lasciai fuggire la circostanza favorevole ed ambedue i signori professori mi assistettero e consigliarono nell'operazione. Feci uso di un mio apparecchio a corrente costante e lo misi in azione in maniera da avere pochissima quantità di elettrico e molta tensione e potenza chimica. Dei trenta elementi Grenet componenti il mio apparecchio non ne adoperai che sei, tuffando nel bagno al bicromato di potassa non più di un centimetro di zinco e carbone per elemento, in modo da ottenere un centimetro cubo di gas

tonante in due minuti primi al voltametro: il galvanometro segnava sei gradi. Raccomandato gli estremi della pila i cordoncini conduttori, ed innestato ad uno di loro un semplice ago da cucire o spillo comune, tenni questo in comunicazione col polo negativo (zinco), ed all'estremo del cordone positivo (carbone) raccomandai un reoforo a spugna. Questo si teneva dalla inferma colla mano sinistra, e lo spillo negativo veniva infisso nel tumore sino a penetrare bene in cavità.

Durante tutto il tempo del passaggio della corrente l'inferma ha sofferto assai ed in termine di venti minuti primi tutto intorno al punto di penetrazione dell'ago si era fatta una piccola aureola gialliccia, che circondava l'ago per quanto penetrava e lo rendeva più libero di prima. L'aureola della cauterizzazione chimica non segnava un millimetro, che il prof. Ciniselli mi disse essere sufficiente. Al terzo giorno dopo l'operazione il tumore o ganglio era diminuito d'assai e dopo dodici giorni quasi completamente scomparso; ma dopo altri venti giorni il tumore si era riprodotto, acquistando una durezza lapidea. Allora mi decisi ad una seconda puntura elettrolitica e la feci a presenza del signor dott. Gandolfi, il quale pure riconobbe la durezza lapidea del tumore, la sede e la forma anzi accennate.

La puntura venne praticata nel modo anzi accennato e si tenne solo una diversità nel punto di elezione. Passati i cinque giorni dall'eseguita puntura, io ed il dott. Gandolfi constatammo, che il tumore di lapideo che era, si era fatto molliccio: trascorso però un po'di tempo, il tumore si era reso ancora più consistente.

Stavo già per cimentare dopo altri venti giorni una terza elettro-puntura, quando per accidentali circostanze mi venne meno il tempo alla esecuzione, e la dovetti differire di altri otto giorni.

Recatomi dall'inferma per riconoscere lo stato del suo ganglio, al fine di praticarle la terza elettro-puntura, fui sorpreso di vedere, che il ganglio era completamente scomparso, cosa che venne pure verificata dal dott. Gandolfi. Tenuta l'inferma sotto sorveglianza per altri tre mesi di seguito, non ebbi che a confermare la definitiva guarigione attribuibile al processo elettrolitico e non altrimenti; e dovetti convenire col Ciniselli, che gli effetti della elettrolisi non si possono rilevare che dopo un certo periodo di tempo dall'eseguita elettro-puntura.

Caso raro di spasmo ritmico con singhiozzo osservato dai cavalieri Berti di Venezia, Concato di Padova, Insani, Schivardi e da molti altri distinti medici — sommamente migliorato col complessivo soccorso del moto forzato, della elettricità faradica e galvanica, dell'idroterapia e della galvano-puntura — storia — riepilogo — considerazioni anatomo-fisiologiche e patologiche.

Storia. — La signora E. V., nata da genitori sani, ancora viventi, pare non abbia subito durante l'alattamento e la dentizione nè disturbi di innervazione, nè gastrici, nè delle funzioni cutanee, come eczema, lattime, ecc.

Solo si presentava di una costituzione piuttosto gracile, che al crescere degli anni si era associata ad un temperamento linfatico.

Di adeniti superficiali al collo, agl'inguini, al ventre, pare non se ne avvertissero dal medico curante, ma per contro di tratto in tratto si aveva una specie di torcicollo a sinistra, e mi si assicura che durante il torcicollo erano sempre dolenti le vertebre cervicali e la regione mastoidea sinistra.

Non posso precisare quali fossero le cure prestate alla predetta signorina, tuttavia mi si accerta essere stata tonica, corroborante ed a bagni di mare. Giunta l'epoca della pubertà, le mestruazioni comparvero senza che la signorina ne avesse a soffrire, ma senza alcun sollievo da parte del torcicollo; invece di tratto in tratto per lievissime cause le si sviluppava un po' di tosse secca preceduta o no da febbri della durata di 24 a 48 ore ed a tipo intermittente.

Lo scrivente ne intraprese la cura nel maggio del 1874, e potè accertarsi che il suo temperamento linfatico, la vita esageratamente casalinga, la non curanza del mondo esterno a fronte della sua età e di tutti i comodi dei quali poteva disporre, servivano forse a mantenere in lei quella inerzia della nutrizione organica a lei tanto dannosa.

In fatti nell'anno, che io l' ho assistita, la signorina non ha mai goduto buon appetito, quantunque in apparenza sia sempre stata sufficientemente ben nutrita. Ogni venti o trenta giorni ora in coincidenza alle mestruazioni, che sono sempre state regolari, ora fuori di tale coincidenza, ora per moventi reumatici, ora senza causa riconoscibile, sentiva dolore alla regione mastoidea sinistra, che esacerbava alla pressione e ne determinava il cor-

rispondente torcicollo colla testa inclinata un po'all'indietro e con ingrossamento osseo.

Se non sempre il più delle volte o contemporaneamente o poco dopo la comparsa del dolore si risvegliavano febbri di più o meno intensità, che assumevano la forma periodica quotidiana o terzanaria e che cedevano sì ai chinacei, ma amministrati a dosi alte e ripetute per due o tre giorni di seguito: per lo più durante il massimo dell'accesso eravi tosse spasmodica a timbro rauco, e gli insulti si ripetevano senza remissione.

Questa tosse non era proporzionata alla intensità della febbre, perchè in alcuni casi la febbre segnava + 39 1/2 a 40 e la tosse era mite. Inoltre vi sono pur state circostanze, nelle quali la tosse si manifestava all'ora precisa degli accessi febbrili altre volte scontati, senza che la temperatura si mostrasse elevata. In questi casi specialmente bastava che la signorina si coricasse supina in letto, perchè ogni accesso scomparisse, per ricomparire ogni volta che l'inferma si scoprisse o movesse le braccia.

Durante il primo anno di mia assistenza, fuori dei preaccennati fenomeni morbosi, non ha scontato che una bronchite, che decorse regolarmente le sue fasi e nella quale la tosse aveva un tipo assai diverso dalla tosse accessionale, sicuramente riflessa.

Naturalmente di fronte ai preaccennati sintomi dovevo esaminare minutamente il torace per sapere in quale stato trovavansi gli organi contenutivi; ed i seguenti sono i risultati delle osservazioni parecchie volte ripetute.

Il torace misurava alla

		respiro normale	forzato
Circonferenza ascellare . .	centim.	83	84
» scrobicolare .	»	77	77 1/2
Linea sternale . . .	»	16	
Linea mammaria intercapez.	»	23	

La percussione non dava segni nè di spostamenti, nè di maggiore area cardiaca; il timbro della risonanza toracica era eguale tanto a destra che a sinistra in corrispondenza degli apici polmonari sia alla regione anteriore che posteriore, e non dimostrava che un po' di sollevamento del fegato nella linea mammaria anche a stomaco digiuno.

L'ascoltazione fatta a respiro normale non lasciava intendere alterazioni nelle funzioni cardiache, si trovava però maggiore del normale la trasmissione dei battiti cardiaci a destra: a fronte

di ciò il mormorio vescicolare e gli atti del respiro sembravano integri: a respiro forzato sentivasi qualche rantoletto sibilante all'espirazione e questa si sarebbe giudicata piuttosto breve relativamente alla durata dell'inspirazione.

L'esame della laringe non ha dati risultati di sorta, d'altronde non vi erano sintomi, che accennassero a lesioni di tale località; solo la lingua presentava qua e là esfogliazioni epiteliari.

L'anzi accennata sintomatologia reggeva sino al 20 di maggio 1875, quando in seguito ad un viaggio in carozza fatto a Piacenza, la signorina ebbe a provare vomito, dolore di stomaco, cefalea, avversità al cibo e reazione febbrile. — Il vomito era di sostanze alimentari ingeste e poco muco, la lingua era impaniata, il gusto depravato. Nel volgere della giornata continuarono le vomiturazioni e queste si accompagnarono a lieve *singhiozzo* o meglio *spasmo*, *faringo-esofageo*, che al termine di luglio continuava ancora. In tale nevrosi era palese la contrazione spasmodica dei muscoli faringei, laringei e soprajoidei con ispirazione forzata e ad un tempo contrazione diafragmatica.

Tali contrazioni si ripetevano dalle 55 alle 70 volte al minuto primo e quando erano più intense, ciò che avveniva dalle 5 pomeridiane in poi, non permettevano che la ragazzina parlasse o mangiasse: gli atti inspiratorii ed espiratorii erano intercisi, affrettati e quindi incompleti: la mano posta all'epigastrio riconosceva a tutta evidenza, che il diaframma pure veniva compromesso dallo spasmo. Solo dopo tre a quattro minuti di questo lavoro forzato, faceva una profonda inspirazione. La laringe si elevava e si abbassava in pari tempo col torace ed il suono che accompagnava questi spostamenti laringei si sarebbe potuto benissimo confrontare col *lamento di tortora*.

Durante il sonno, che generalmente durava dalla mezzanotte alle 6 antimeridiane, tutto taceva, ne si avevano le minime contrazioni visibili alla regione del collo. Appena svegliatasi, non le compariva il singhiozzo o lo spasmo, ma provava un gran mal di stomaco e senso di sfinimento in parte attribuibile anche alla assoluta inappetenza e dispepsia, che costituivano il primo degli ostacoli al suo miglioramento. Lungo la giornata l'accesso era continuato, ma assai mite e poteva occuparsi in cose famigliari.

Durante poi l'intervallo di tempo passato collo spasmo sonsi avuti due periodi mestruali, al cui compito il singhiozzo si aggravava: il periodo invece di maggior calma, anche prescindendo

dai rimedii sperimentati, è sempre stato fra una mestruazione e l'altra. In questo momento il generale della nutrizione sembrava si migliorasse, ma fuori di questo periodo si passava di nuovo al deperimento generale di forze. Alcuni accessi febbrili periodici, genuini si sono verificati pure in questi giorni, ma presto han ceduto all'azione del chinino.

La *cura* eseguita prima del comparire dello spasmo ha avuto lo scopo di migliorare la nutrizione della ragazzina e di trasformare per quanto era possibile il suo temperamento, la sua costituzione, ed ha cercato di combattere le malattie complicanti (bronchite, febbri) e le manifestazioni morbose locali (alterazioni muscolo-ossee) ogni qualvolta insorgevano. Per questo mi valsi degli empiastri di Vigo, dei cataplasmi semplici, delle unzioni con belladonna, con bromuro di sodio, con joduro di sodio e con nitrato d'argento, fra tutti i quali il nitrato d'argento è stato il più efficace. Non risparmiai i chinacei all'occorenza ed anche questi mi vinsero sempre la febbre purchè dati a larga mano e ripetutamente. Fra i tonici mi attenni all'olio di fegato di merluzzo, ai preparati di ferro, ai decotti di china, alle pillole del Blaud, ecc.

Fra tutte le manifestazioni morbose però lo spasmo ha avuto una cura speciale quale si è per esporre. — Si cercò prima di tutto di combattere il gastricismo con un leggiero emeto-catartico, dopo di che a combattere le vomiturazioni si usò dell'antiemetico del Riverio. Poscia si diè mano alla compressione metodica dell'epigastrio, come consigliano Rostan e Boyer, ed all'uso contemporaneo delle pillole del Méglin, che venne protratto per più giorni senza alcun frutto; venne variata la formola Méglin ora coll'aumento dell'estratto di giusquiamo, ora sostituendo l'oppio alla valeriana. Non ottenendosi effetto si amministrarono pozioni e misture ora laudanizzate, ora all'idrato di cloralio od al bromuro di potassio, ed anche da queste non si ottenne che un leggierissimo effetto ipnotico. Si passò al bagno tiepido, poi alle docciature fredde alla nuca ed all'epigastrio, a forma di pioggia della altezza di due metri e mezzo, ed anche da queste non si ottenne vantaggio, quasi quasi peggioramento: il simile avvenne della prova all'estratto di cicuta. Si fece l'applicazione di un vescicante all'epigastrio, che venne poi medicato, dietro anche parere del dott. Malvisi, con solfato di morfina e solfato di atropina a dose di un centigrammo del primo e di un milligrammo dell'ultimo per volta (una a tre medicazioni per

giorno). Questa medicazione venne fatta nell'intervallo fra una mestruazione e l'altra e parve che effettivamente fosse la più efficace, ma poi si tornò alla condizione morbosa primitiva. L'elettricità faradica e galvanica non giovavano.

Dal prof. Concato venne proposto l'uso della tintura di noce vomica in siroppo tonico amaro; *venne consigliato l'uso continuato per molti giorni della corrente galvanica ad una seduta il giorno*; e così pure l'uso del bagno caldo generale con docciature fredde all'epigastrio: per uso interno venne pure proposto il cianuro di potassio ed il solfato di zinco anzichè ossido. Venne infatti tentato il solfato di zinco ed inutilmente; il cianuro di potassio, secondo la formola Josat, ed inutilmente; fu cimentata ancora l'elettricità faradica ed inutilmente. L'elettricità galvanica invece non era tollerata, quando era alimentata da molti elementi colla produzione di un centimetro e mezzo cubo di gas tonante al minuto primo, mentre restava di qualche sollievo, quando la sua azione erasi indebolita e non dava la predetta quantità di gas tonante che in tre minuti e mezzo. Il modo di applicazione più tollerato era il generalizzato, cioè coi reofori applicati alle mani.

Contemporaneamente si sperimentò l'uso di pomate calmanti per frizioni alla gola e così la injezione di solfato di morfina per via ipodermica, ma anche a queste cure la malattia si mostrò ribelle.

Continuando l'uso della corrente galvanica, trovai, che specialmente durante il tempo di applicazione, di qualche cosa lo spasmo si mitigava, a condizione che la potenza della corrente non desse che un centimetro cubo di gas tonante ogni tre minuti primi. Dall'esperienza poi si era appreso, che anzichè applicare i reofori alle mani dell'inferma, era meglio si tenessero involti in pannilini bagnati dal medico, il quale mettendosi dalla parte dorsale dell'inferma doveva comprimere colle dita indice e medio d'ambedue le mani le regioni laterali posteriori della laringe. Il momento prescelto alla applicazione della elettricità continua, o galvanica, o della corrente costante, era dalle ore cinque alle sei pomeridiane, perchè appunto dalle sei alle nove di sera lo spasmo peggiorava. Per accertare poi, se veramente la corrente costante giovasse o no, attesi il momento di maggiore veemenza dello spasmo, contando novanta moti ritmici della laringe al minuto primo e vidi che in termine di *mezz'ora i moti ritmici si erano portati a 60, con respiro assai più libero.*

Con questa cura la ragazzina aveva presentato qualche miglioramento e giunti già al 29 di luglio 1875, io non volli che fuggisse la stagione favorevole ai bagni senza che ne potesse trarre profitto.

La ragazzina in compagnia dei genitori non si rifiutarono alle mie proposte e si diressero a Venezia presso il cav. professor Antonio Berti, Direttore della Clinica, al quale in accompagnamento avevo inviata copia della mia relazione qui retroposta.

Sia per le *distrazioni*, sia per l'*aria*, o *comunque si voglia* i genitori della ragazzina mi riferivano, come a Venezia lo *spasmo fosse assai più mite* e come l'inferma potesse benissimo sostenere due bagni di mare il giorno. Il prof. Berti non le mancò di sua saggia e gentilissima assistenza; ma per quanto mi asserirono i genitori, non potè assistere a veruno dei forti accessi spasmodici, che le venivano in patria.

In ogni modo il prof. cav. Berti dietro lettura del mio rapporto, ed in seguito ad esame ripetuto fatto a profitto dell'inferma in data del 15 agosto 1875, le rilasciava in iscritto il suo modo di pensare espresso come segue:

« Il morbo, di cui è affetta la signorina E. V., è uno spasmo ritmico dei muscoli, che servono alla deglutizione e consiste quindi in una *ipercinesia di una delle radici dell'ipoglosso e del ramo faringeo del glosso-faringeo.* Infatti il suo non è un singhiozzo, perchè al singhiozzo partecipa precipuamente il diaframma, che nella E. V. sta in quiete assoluta: non è laringismo, perchè mancano affatto gli accessi dispnoici ed asfittici ed il suono stridulo, che accompagnano quella forma: è un vero atto di deglutizione con sollevamento di tutta la laringe e quindi emissione di un suono gutturale, che il medico curante chiamò con fase appropriata *lamento di tortora* e che può essere facilmente imitato, inghiottendo con impeto la saliva. »

« Rispetto alla causa noi ci dimandammo, se a caso il morbo fosse mantenuto da qualche alterazione materiale di organi circostanti ed involventi i nervi affetti, o se appartenga al genere delle nevrosi. Sul principio eravamo tratti alla prima opinione: quell'ingrossamento della apofisi mastoidea complicato a torcicollo, quel dolore delle prime vertebre cervicali in individuo linfatico, ci facevano sospettare una qualche alterazione delle ossa; ma raccolti esattamente i dati anamnestici, dovevamo escludere tale ipotesi. Intanto era impossibile qualsiasi processo

morboso dell'apofisi mastoidea senza risentimento dell' orecchia media ed in questo caso mancano affatto i sintomi dell'otite, ed è acuto ed è integro l'udito. Quanto alle prime vertebre cervicali non abbiamo potuto riconoscere, nè colla palpazione, nè colla percussione nessun morbo esistente in esse e d'altra parte qualsiasi alterazione delle radici cervicali superiori avrebbe probabilmente indotto uno spasmo del diaframma (e quindi un singulto), anzichè dei muscoli della deglutizione innervati dall'*ipoglosso* e dal *glosso-faringeo*, che derivano dalla protuberanza del bulbo. Abbiamo dunque dovuto abbracciare la seconda opinione e giudicare il morbo quale semplice *nevrosi da ascriversi alla famiglia delle isteriche*. A questo ci confortava la mutabilità della forma morbosa, essendosi dapprincipio manifestato un torcicollo, poi una tosse nervosa, da ultimo lo spasmo ritmico della deglutizione e la esacerbazione dei sintomi sotto il flusso mestruo e la maggior calma nell' intervallo di due mestruazioni e finalmente l'abito nerveo-linfatico della fanciulla. »

« Una sola objezione ci si affacciava ed era, che trattandosi veramente di uno spasmo dei muscoli della deglutizione, non dovesse esistere la *disfagia*, ma ci siamo facilmente risposto, che la disfagia è fenomeno derivante all' atassia e qui invece abbiamo una *ipercinesia*, cioè l' esagerazione di un movimento fisiologico ed ordinato. »

« Veniamo alla cura. È invero difficile aggiungere alcunchè alla multiforme e sempre appropriata suppellettile terapeutica adoperata contro il morbo ribelle, piuttosto sarebbe da *raccomandarsi la costanza in alcuni farmachi*, anche se non se ne veggono tosto gli effetti. Cotesti spasmi ritmici, ad esempio, sono da noi curati coll' elettricità faradica applicata coi penelli metallici alla cute e coi reofori posti in sito opportuno e sempre a corrente discendente, e ne abbiamo ritratto non di rado buon frutto. Ma in qualche caso il frutto l'ottenemmo in poche sedute, altre volte *in due o più mesi. Perciò non vorremmo mai abbandonare la elettricità si scielga pure la galvanica o la faradica*, la continua o l'interotta, secondo la tolleranza, ma la si *continui*, avvertendo di adoperare sempre la corrente discendente. »

« Visto poi che fra tutti gli antispasmodici usati non è annoverata la canfora, ne proporremmo l'uso interno ad alte dosi, cioè da uno a tre grammi. Che se l'uso anche protratto della elettricità e della canfora non dessero verun risultato, vorremmo sperimentata la polverizzazione di etere dalla radice dei capelli

alla nuca sino alla sesta vertebra cervicale e ciò due volte per giorno. Anche il muschio per uso interno potrebbesi sperimentare con qualche probabilità di successo. »

« Del resto a nostro credere, la fanciulla in tempo più o meno lungo risanerà dall'incomodo sintoma, se altro non fosse mercè qualche permutazione morbosa. »

Io non mancai di mettere in esecuzione quanto mi veniva prescritto dal cav. Berti e mi studiai di eseguire tutto colla massima precisione, ma fui sventurato per incontrarmi in un'assoluta intolleranza per la canfora e pel muschio. Confidavo nelle polverizzazioni d'etere tanto raccomandate anche dal Jaccoud e ne consumavo centotrenta grammi il giorno in due sedute. Anche qui mi trovai nella disillusione e non mi restava che di ritornare alla elettricità, per la quale la ragazzina aveva gran fiducia e dalla quale io avevo sì ottenuto qualche risultato, ma non tale da rimanerne veramente soddisfatto.

Era già passata la metà di settembre e sia che da qualche giorno si era sospesa ogni cura; sia per le antiche abitudini di vita solitaria e priva di moto, che si erano rinnovate; sia per la natura stessa del male, la ragazzina aveva peggiorato d'assai in confronto allo stato, nel quale si trovava prima della partenza per Venezia. Gli accessi spasmodici erano più intensi, lo spostamento laringeo più pronunciato ed il suono laringeo si cangiava; invece di essere come prima lamento di tortora, somigliava ora al singhiozzare dei bambini dopo il pianto, ed ora al canto della gallina e simile; il timbro di voce poi era così alto durante l'accesso da sentirsi a distanza di cento e più metri. — La dispepsia aumentava. Nulla risparmiai per combatterla, associandomisi in tale cura anche il dott. Padiglioni, ma le nostre proposte non furono accolte, i rimedi non venivano consumati che a frazioni ed anche i bagni freddi al petto non ebbero che mite risultato, dovendo lottare da soli, ove si avrebbe avuto il bisogno dell'ajuto di aria migliore, di ginnastica, ecc.

Continuai parecchi giorni ad applicare la corrente continua possibilmente, sempre poco prima dell'arrivo dell'accesso e per vero sotto l'azione della corrente galvanica (dodici piccoli elementi Grenet colla produzione di un centimetro cubo di gas tonante ogni tre minuti e marca di 3 a 4 gradi al galvanometro semplice) l'accesso si faceva più mite, l'inferma poteva dire qualche parola. I reofori venivano già sempre applicati ai lati del collo fra la laringe ed i muscoli anteriori profondi del

collo in modo da deviare l'asse della laringe: i reofori erano a spugna bagnata ed era indifferente applicare il polo positivo a destra od a sinistra. Questo modo di applicazione non era certamente quello che mi veniva consigliato dal Berti, nè quello che viene consigliato dal Jaccoud, ecc., ma era l'unico metodo di applicazione, che mi producesse un buon effetto.

L'applicazione di un solo reoforo al collo (positivo) e del negativo alla regione dorsale od all'epigastrio erano di niun effetto e questo si noti bene poichè si vedrà nella continuazione della cura, come se ne ottenesse invece un ottimo risultato.

Ero quasi sfiduciato dall' elettricità e l' avrei sospesa, se la ragazzina non mi avesse pregato a continuare la cura e se non avessi ricordato i consigli del cav. Berti e del Concato, commendatore e prof. a Padova.

Ma giacchè ogni seduta durava per lo meno mezz' ora, ed il risultato non era che momentaneo, risolsi di passare alla applicazione della corrente faradica.

Intanto la ragazzina mi deperiva sempre più, provava non solo inappetenza, ma orrore al cibo, si sentiva sempre stanca, sentiva un malessere generale: per lei era tediosa la vita, abbominevole. In tali frangenti la mia sorveglianza doveva essere massima, tanto più che dovevo riflettere non essere difficile verificarsi una psicopatia avuto riguardo anche al gentilizio; e d'altra parte non avevo alcun appoggio nè nella resistenza individuale, nè nell'incoraggiamento per conto dei genitori. Dovevo correggere l'inferma e non inasprirla, dovevo conciliarmi col di lei rispetto senza perderne la confidenza, dovevo somministrarle rimedii efficaci e proporzionati nello stesso tempo alla di lei debole resistenza e dovevo giustificare il mio operato specialmente alla madre dell'inferma, che non ha mai avuto fiducia nella medicina. Il *Sudavit* ed *a'sit* di Orazio mi si addiceva a penello ed ero ancora fra le rose.

Ai primi di ottobre dopo di essere riescito a migliorare le condizioni generali dell'inferma, cominciai ad applicare la corrente faradica collocando un polo alla regione del collo corrispondente alla parte sinistra della laringe (positivo) ed il negativo nello spazio compreso fra i due fasci dello sterno-cleido-mastoideo o fra questo muscolo e lo scaleno. Questa applicazione veramente fruttava, ma mi costava nientemeno che un'ora di perditempo: in certe sere però giovava a nulla.

scolari. Se al cessare dei suoni gutturali si fosse desistito dalla applicazione della corrente faradica, il suono si rinnovava tosto e le scosse muscolari pure, forse si esacerbavano. Continuandosi invece l'applicazione della corrente per un buon quarto d'ora anche dopo che i fenomeni erano cessati in apparenza, in allora si era sicuri che la recidiva non si aveva, e che ne seguiva la calma: molte volte però la calma definitiva si otteneva anche coll'ajuto della compressione metodica fatta ai due punti d'elezione dei reofori. Quando l'accesso stava per finire veniva sempre in scena una vera ortopnea, l'inferma diceva di non poter respirare, si agitava in letto, si metteva a sedere, cangiava le mille volte di posizione, talvolta si dava ad un pianto dirotto, poi cadeva come svenuta, priva di forze. In termine di altra mezz'ora la ragazzina non era più riconoscibile, poteva parlare, si faceva di buon umore e prendeva, perchè forzata, od un tuorlo d'uovo al brodo, od una minestrina sostanziosa.

In febbrajo venne presa da febbri nè periodiche, nè sostenute da alterazione viscerale reperibile; furono combattute e vinte col chinino; ma intanto forse pel maggior indebolimento, anche di giorno le si manifestava la spasmodia dei muscoli del collo e con un suono somigliante a quello dei cani quando festeggiano il padrone: la vera spasmodia diafragmatica mancava: il suono ritmico, che si verificava di giorno, difficilmente si sentiva a distanza maggiore di una camera e taceva ogni qualvolta la malata si occupasse di cose, che potessero dilettarla, come il suono al piano di parti musicali a lei simpatiche, certe occupazioni anche famigliari. Lo spasmo, che in lei si verificava di giorno, seguiva nel miglioramento o nel peggioramento il modo di sentire della ragazza: il malumore, i dispiaceri lo peggioravano.

Il mese di marzo passò alla stessa guisa del febbrajo, cioè con singhiozzo o spasmo nella giornata, ma a riprese, ad intervalli di cinque in dieci minuti e con spasmo ritmico forte alla sera, a cominciare dalle 6 1[2 pomeridiane sino a mezzanotte, colla differenza che sino alle 10 era forte ma non intollerabile, mentre era tale dalle 10 pomeridiane in poi.

Io cercavo di essere svincolato in tale ora e della lunga ora e mezzo, che costantemente dovevo sacrificare per l'ammalata, non mi rimaneva altra soddisfazione, che quella di avere finalmenfe dopo lunghe e reiterate prove, trovato mezzo di sollevare l'inferma, interrompendole l'accesso ed abbreviandolo. Alle 11 od alle 11 1[2 ero in libertà ed ero sicuro che la notte passava

stupendamente, pel che l'inferma mi era sommamente grata Non era però in me lieve il rincrescimento di osservare nei parenti dell'inferma penetrarsi l'opinione, che l'ammalata potesse reagire a sè stessa e che quindi potesse evitare a loro tante noje nell'assistenza notturna, quasi che nullo dovesse essere il mio sacrificio. In tali frangenti credetti opportuno di sospendere di qualche sera la mia assistenza all'ammalata e volli proprio vedere se i genitori desiderosissimi di vedere finito un tale accesso avessero potuto risparmiarmi. Era già la terza volta che si provava il rifiuto della elettricità e le cose procedevano sempre in peggio, per cui parve che nei parenti si facesse un convincimento alquanto diverso delle idee, che avvevano per l'innanzi.

Io ne ero veramente sfiduciato, ma mi resi un po' superiore alle frivolezze umane, pensando alla serietà del caso, ai vantaggi sintomatici sì, ma sicuri, che si ottenevano; e calcolando che almeno di un'ora tutte le sere riescivo ad abbreviarle l'accesso: vedendo d'altronde come l'accesso tendesse a ritardare e come invece di invadere alle ore cinque pomeridiane, invadesse alle sette; mi sarebbe rincresciuto di essermi affaticato inutilmente e lasciare cogliere la corona d'alloro a chi ne avesse fatto il meno, approfittando dei frutti delle mie fatiche. Ero in un vero spinajo; la scienza mi dettava di continuare una cura che l'amor proprio se non oltraggiato, trascurato, mi imponeva di cessare. — La cura andando così per le lunghe, non portava più niuna impressione agli assistenti e la presenza del medico tornava indifferente, quantunque non si *recasse dall' inferma se non dietro richiesta, che irrevocabilmente le veniva fatta ogni sera.*

Venne pure l'aprile, ma anche lui fu sterile, ed in attesa della stagione propizia ai bagni, pensavo a mandarla a qualche stabilimento.

Intanto per guadagnar tempo provai la docciatura fredda in colonetta di sette millimetri di diametro con pressione di tre metri, in corrispondenza della apofisi trasversale della seconda vertebra cervicale, ove l'inferma provava ancora qualche disturbo specialmente alla compressione. La docciatura si cominciava con un quarto di giro del lume del rubinetto, poi con mezzo, indi a tutto lume; complessivamente non durava che dai due ai tre minuti: vi si assoggettava in stazione verticale con capo leggermente curvo allo innanzi. La temperatura dell'acqua si procurava che fosse fra i 12° a 15° gradi. La prima impres-

sione di questa docciatura consisteva nello assoluto silenzio dello spasmo ritmico, poi cadeva in una prostrazione di forze da non potersi più reggere in piedi, non parlava, non si lamentava, sembrava sotto l'impressione di un deliquio; il polso però si manteneva regolare. Si portava in letto senza che se ne accorgesse, non conosceva i circostanti, *mostravasi intollerante della luce a pupilla normale* ed in questo periodo *di abbattimento* provava dei brividi, che di tratto in tratto la scuotevano. Ben coperta, sembrava ne sentisse sollievo, ma dopo mezz'ora circa si mostrava intollerante delle coperte, della luce, dei rumori; si faceva agitata, gettava di qua e di là le braccia, il capo, senza timore di farsi male; si metteva le mani alla bocca e le morsicava, afferrava le mani dei circonvicini e le addentava; talvolta irrompeva in dirotto pianto, sempre accusava un gran mal di stomaco: quindi ritornava in piena cognizione di sè stessa, e stanca, ed abbattuta rimaneva in letto per un'ora circa, però si aveva un miglioramento nel singhiozzo o spasmo ritmico diurno. Per vero i beneficii della docciatura non erano proporzionati alle sofferenze; ma visto che il polso, durante questo periodo di reazione, oscillava sempre fra le 65 e le 72 battute, visto che la temperatura si abbassava al più di 3|10 di grado la ripetei più volte sino a che riescii a *diminuire di molto la spasmodia, che provava di giorno ed a dividere in due periodi l'accesso della sera.*

Mentre l'accesso prima della docciatura si era trasportato nella invasione alle 8 di sera, e colla elettricità continuava sino alle 11 pomeridiane circa, e senza elettricità sino alle 3, alle 4 del mattino seguente; dopo la docciatura durava dalle 8 alle 8 1|2, poi lasciava calma l'inferma sino alle 10 per ripigliarsi in tale ora con forza e continuarsi sino alle 11, a mezzanotte, alle 2, alle 4 antimeridiane, a seconda che si veniva o no alla applicazione della corrente faradica.

Eseguito nel modo anzidetto dodici docciature e subiti sempre dal più al meno gli stessi fenomeni di reazione, credetti soprasedere, tanto più che si avvicinava l'epoca della mestruazione. La ragazzina si trovava abbastanza compensata delle sue sofferenze coll'avere diviso in due periodi un lavoro di spasmodia muscolare, che continuato sempre le riesciva assai più dannoso; ed io stavo meditando cosa potevo fare e proporre a vantaggio della sofferente.

Quando lessi nel fascicolo di aprile dello *Sperimentale* 1876,

come in un caso di *singhiozzo isterico* datante già da cinque anni tornasse utilissima la galvano-puntura: il caso veniva riportato dal periodico la *Salute* di Genova e con pochi particolari. Consenziente l'inferma, la quale minacciava di disperarsi per la guarigione definitiva, che non otteneva, volli tosto cimentare questo metodo anche prima di venire all'acquisto del periodico, in cui era inserita per disteso la storia. Non caricai che sei piccoli elementi Grenet della mia batteria galvanica a trenta: non segnavano che dieci gradi al galvanometro semplice, ed avevano una potenza chimica tale da darmi un centimetro cubo di gas tonante ogni 50 secondi: applicai il polo corrispondente al *carbone*, ora alle mani dell'inferma con spugna bagnata, ora alla regione occipitale e vertebrale sinistra (punto dolente), mentre per l'altro punto d'elezione tenni la regione delle doccie vertebrali in corrispondenza degli attacchi diafragmatici. Quivi infissi l'ago o spillone comune d'acciajo legato al cordone comunicante col polo zinco: con esso penetrai nella massa muscolare delle doccie vertebrali, dirigendomi obbliquamente verso il midollo sino alla profondità di due centimetri e mezzo. Dopo otto minuti primi, che la corrente galvanica funzionava, si vide benissimo come intorno al punto di inserzione dell'ago si fosse fatta un'areola gialliccia od escara dello spessore di un buon millimetro; l'ago, che prima era stretto fra le carni, si era reso mobile, e si era fatta una vera nicchia, che rimase beante anche levato l'ago, senza che sortisse una gocciola di sangue. — La puntura fu dolorosa, ma più di tutto fu il passaggio della corrente. Al terzo minuto di applicazione era già caduta in deliquio ed in poche parole si rinnovò perfettamente la scena, sintomatologica verificatasi per la docciatura, più un forte dolore cardiosplenico. Nella giornata tranne di tale reazione non si ebbe altra manifestazione; solo *era quasi completamente cessato lo spasmo diurno:* la sera non si ebbe alcuna innovazione, nè per l'ora, nè per la forma d'accesso. La sera seguente però ebbe un ritardo di un'ora, l'accesso, cioè, comparve alle 11 e così fu della sera susseguente ancora. Dopo tre giorni dalla prima puntura si ripetè la *seconda*, che come la prima venne seguita dai fenomeni precitati di reazione; la puntura venne fatta al lato destro, ma allo stesso livello dell'altra, e la seduta venne protratta per dieci minuti. La stessa sera della seduta l'accesso cominciò alle 10; la sera susseguente *non si manifestò che alle 11 e la terza sera non si manifestò che all'una antimeridiana.* Così io prati-

cavo le sedute dell'elettro-puntura ogni tre giorni, lasciando due giorni di riposo. La *terza* seduta fu fatta a sinistra e protratta per quindici minuti; in essa si notò una differenza nella reazione, mancando il periodo convulsivo: in sua vece si ebbe vomiturazione e vomito di sostanze mucose con dolore cardio-splenico più pronunciato che nelle altre due sedute. Col quattro maggio si praticava già la *quarta* puntura elettro-galvanica — nè seguì un solo spossamento generale con fotofobia, che durò per due ore e nel resto del giorno non rimase che un senso doloroso al punto della puntura. La stessa sera l'accesso comparve alle 11, ed a mezzanotte era cessato coll'ajuto della elettricità faradica: la sera del 17 e del 18 l'accesso durò pure soltanto dalle 11 alle 12, ma giacchè si volle sospendere l'uso della elettricità col 18, così si ebbe in tutta la notte insonnia. La *quinta* puntura venne eseguita in corrispondenza della sesta vertebra dorsale e colle solite norme; fu seguita da breve periodo di prostrazione, poi da angoscia e smania, che cessò dopo due ore; la sera accesso alle 11, ma scomparve rapidissimamente, nè fuvvi bisogno di protrarre la compressione. — La *sesta puntura* fu fatta il 22 maggio con dodici elementi Grenet; fu dolorosissima al punto da provocare dall' inferma alte grida di lamento; ed al termine della seduta non si ebbe il periodo di prostrazione come per lo innanzi, ma eruttazioni abbondanti, vomiturazioni con sputo di scialiva: dopo un'ora dalla seduta l'ammalata potè alzarsi, solo provò un dolore abbastanza pronunciato per tutta la giornata, che alla sera tenne svegliata l'inferma sino all'una pomeridiana, quanturque l' *accesso non avesse cominciato che alle* 11 1|4 *e si fosse vinto* con soli cinque minuti di applicazione della corrente faradica.

Questo interessantissimo miglioramento si verificava sempre per l'accesso delle 9, giacchè il primo accesso delle 8 pomeridiane rimaneva imperturbato, ma non era che di pochissima molestia. La sera del 24 maggio *di pochi minuti fu l' accesso* delle 8, ed il secondo non fu *sentito che per due a tre minuti* alle 10 1|2 e poi tutta la notte si passò in vera calma. Fu un *vero trionfo della elettro-puntura* e dico vero trionfo, giacchè erano quasi sei mesi che l'inferma, parenti e medico non avevano potuto passare una notte tranquillamente.

Col venticinque si ripete l'elettro-puntura galvanica con 10 elementi e per la durata di dieci minuti; era la *settima*; il dolore fu acuto durante tutto il tempo della puntura e poco dopo

il polso era a settanta, la temperatura a + 37° 3[10, il respiro a 22, fuvvi sensazione di dolore alla regione splenica, perdita dei sensi per breve tempo, quindi smania e fotofobia senza cangiamento dello stato irideo: dopo mezz'ora si riebbe, pranzò e passò discretamente il resto della giornata. Alle 8 1[2 di sera comparve il 1.° accesso che alle 9 era già scomparso: alle 11 comparve il secondo accesso che pure presto scomparve: se non che in questa volta si era manifestata un po' di tosse secca e gran mal di gola, con qualche ingorgo glandulare a sinistra ed elevazione di temperatura: non feci che sopraporre al collo dell'inferma un empiastro di semi di lino in attesa del mattino del 26. In questo giorno la temperatura era a 37° 1[2, la voce era rauca, il respiro stertoroso per difficile passaggio d'aria pei bronchi voluminosi, mentre i piccoli erano liberi. Ordinai una pozione gommosa con siroppo di manna, acqua coobata di lauroceraso e poche goccie di tintura di belladonna: a mezzodì la temperatura era discesa a 36° 1[2, eravi senso di freddo, tosse secca e fenomeni bronchiali, come per lo innanzi. La sera la temperatura era salita a 38° 2[10, il polso a 75, il respiro a 28: eravi vomiturazione, furonvi poche scosse di spasmo, ma cedettero con cinque minuti di applicazione faradica. Col 27 la temperatura si mantenne costante a + 38° gradi; eravi sete, vomito, niente di spasmo nella giornata, pochissimo nella sera: i sintomi prevalenti erano la dispnea, l'abbattimento, la cefalea, la fotofobia, la sete. Alla ascoltazione eravi diminuzione dei rantoli mucoso-sibilanti — comparve la mestruazione.

Nel mattino del 28 la febbre era mitissima, erano scomparsi in gran parte il catarro bronchiale e il vomito; non rimaneva che lo spossamento generale, l'inappetenza ed un po' di tosse a timbro secco; niun catarro polmonare — segni stetoscopici indicanti guarigione. La sera mancanza dello spasmo alle otto; accesso invece alle 11, ed un po' più ostinato delle sere precedenti — continua la mestruazione; nella notte ebbe sudori, fu irrequieta per tosse, ed il mattino seguente senza che la tosse cessasse ebbe ad accusare brividi di freddo alternati a senso di calore; verso mezzo dì era diminuita la febbre, ed a sera fuvvi esacerbazione. La sera niun accesso spasmodico alle otto, accesso invece alle 11, ma piuttosto breve e sempre coll'ajuto della corrente faradica; nella notte provò senso di bruciore lungo tutto il corso dei bronchi, del resto ebbe discreta calma.

Nel mattino del 30 era apirettica, fu di malumore, si cibò

di qualche cosa più del solito e non ebbe il minimo segno di accesso spasmodico nella giornata, nè alle 8 di sera; il secondo accesso invece anticipò, cominciò alle 10 1[2 e non si calmò che a mezzanotte. Il dì 31 passò pure in apiressia, senza spasmo giornaliero, senza dolore splenico che negli altri giorni era sempre costante e senza l' accesso delle 8: non si ebbe che prostrazione, qualche colpo di tosse, brividi di freddo alterati a smania.

Il 1.° giugno non fu diverso dal 31 maggio, si ebbe solo un debole segno dell' accesso alle 8, ed una anticipazione di un quarto d'ora nel 2.° accesso, perchè comparve alle 10 1[4 e cessò a mezzanotte. Col 2 potè dormire sino alle 9 antimeridiane, si occupò al piano; mancò il 1.° accesso, ed il 2.° era terminato alla mezza dopo mezzanotte: i mestrui erano completamente cessati. Il giorno 3 continuò lo spasmo giornaliero; fu brevissimo l'accesso delle 8, e l'altro cominciò alle 10 per finire alla mezza dopo mezzanotte La sera del 4 l'accesso delle 8 fu mite; mancò la sera del 6 e dell'8, ed il secondo accesso comparve sempre alle 11, mostrando una differenza dalle altre sere non nella durata, ma nella forma, perchè la spasmodia si faceva ad intervalli.

Il singhiozzo giornaliero però ricominciò sino dal giorno cinque a risvegliarsi e si faceva sempre più rigoglioso, per cui credetti di ritornare alla *elettro-puntura galvanica*, che feci il dì otto un più in alto della sede vecchia ed a destra (8.ª puntura). Col 9 e col 10 si risollevò il dolore alla regione laterale superiore sinistra del collo, pel che credetti di applicarvi 6 sanguette. La sera stessa della puntura *cominciò l'accesso alle 11 e col giorno 11* ritaceva già la spasmodia giornaliera. Il giorno 12 passai alla 9.ª *puntura* sempre con dodici elementi e nel modo già indicato: fu dolorosissima, ma seguita da benessere nella giornata: lo spasmo durò per mezz'ora al primo accesso, ed alle 11 si dovette impiegare l'elettricità per circa dieci minuti. Col giorno 16, fu praticata la *decima elettro-puntura* più in basso anche della sede primitiva ed a destra: la sera manca il 1.° accesso, ed il 2.° compare a mezzanotte. Dal 18 sino al 24 le elettro-punture si fecero ogni due giorni, e si è sempre avuta la solita reazione con presenza di fosfeni. Di giorno si ebbe calma; l'accesso delle 8 fu sempre costante ma breve; e nelle sere dell'elettro-puntura l'accesso ha sempre cominciato dopo le 11 e

finito poco dopo mezzanotte, mentre nelle sere di intervallo all'elettro-puntura, l'accesso anticipava sempre di mezzora.

Col giorno 24 *la domestica, che assisteva l'ammalata, venne a gradi colta dallo spasmo identico a quello della signorina E. V.*, ed appena si addormentava le taceva; sembrava un vero lamento di tortora ed a cause non le si poteva allegare che l'avere scontata quindici giorni prima delle febbri periodiche fra le predisponenti e l'esempio della padrona per le occasionali. Questo fatto risvegliò d'alquanto la spasmodia giornaliera alla nostra principale ammalata e non tacque se non che quando la domestica tanto pel suo bene, come per quello della padrona venne rimandata in patria a godere l'aria dei colli. Colà la domestica riacquistò la perfetta salute, e dopo cinque o sei giorni era perfettamente ristabilita da uno *spasmo ritmico contratto per imitazione*, che non ebbe vita se non che per 15 giorni.

Sino al 30 non feci più alcuna puntura elettro-galvanica, invece cominciai la somministrazione degli arsenicali e le injezioni di solfato d'atropina al 0,05 per 30 grammi d'acqua distillata. La sera del 25 ne fu injettata di questa soluzione un mezzo grammo e la sera potè assistere alla rappresentazione teatrale dalle 9 1[2 alle 10 1[2 dopo di avere scontato il 1.° accesso. Il secondo accesso si sviluppò alle 11, ed era quasi cessato alla mezzanotte; quando per aver desistito dalla compressione prima che l'accesso fosse completamente tolto, si rinnovò con tale insistenza da richiedere soccorso sino alle due dopo mezzanotte. Altra injezione della preindicata soluzione atropinica la feci il dì 29 e l'accesso cessò completamente prima di mezzanotte col faradismo, non avendo cominciato che alle 11 1[2.

Il 30 giugno praticai la *quindicesima* elettro-puntura e scelsi il petto, regione sotto-mammaria, passando l'ago a distanza di quattro dita trasverse dallo sterno, nello spazio intercostale fra la pelle ed i tessuti muscolari. La corrente passò per 15 minuti, fu dolorosissima.

In tutto luglio non si fece una puntura, ma mi limitai soltanto alla faradizzazione dei pneumogastrici e nervi frenici, che giovò sempre procurando l'abbreviamento dell'accesso e la scomparsa delle contrazioni spasmodiche; tuttavia correva una grande differenza nel tempo di durata delle faradizzazioni da quando erano coadjuvate dalla elettro-puntura; *in allora la corrente fa-*

radica in dieci minuti al più manifestava la sua magica potenza, mentre nel mese di luglio ne accorrevano venti.

Col 23 la ragazzina era mestruante, si trovava più abbattuta degli altri giorni, più annojata, priva totalmente d'appetito. Io pensavo già di dirigerla a qualche stabilimento idroterapico, ove all'azione dell'acqua potesse aggiungere l'aria buona, il movimento, la ginnastica; ma dovevo in pari tempo dimandarmi se la ragazzina poteva o no sostenere i viaggi. Questo quesito lo feci sciogliere praticamente, raccomandandole ed imponendole di alzarsi per tempo e farsi accompagnare in carozza alle colline le più vicine. Il mattino del 25 si alzò alle 3 antimeridiane dopo un meschino riposo di un'ora, ed alle 4 era di partenza da Cortemaggiore e si dirigeva a Bacedasco distante due ore di vettura. Alle 5 1[2 era sulla collina e la prima parte del viaggio passò con pochi conati di vomito; appetì discretamente la colazione e quantunque Dio Pluvio molestasse la passeggiata di piacere, il viaggio si protrasse sino alla stazione destinata. Colà si dovette far sosta per dirotta pioggia e buon mezzo chilometro di salita si dovette fare a piedi su terra solfureo-cretacea, che invischiava e tratteneva il piede del viandante. Appena giunta al luogo, ove trovavasi la vettura, cadde in una prostrazione di forze piuttosto pronunciata e senza altro incidente a mezzodì era di ritorno. Il giorno non potè riposarsi e la sera alle 8 3[4 ebbe un piccolo accesso della durata di 5 minuti, poi si addormentò e non si svegliò che alle 7 del mattino seguente. Si era contentissimi di questo bel risultato, quando alle 8 del mattino del 26 scoppiò lo spasmo e si protrasse con veemenza sino alle 11 1[2 antimeridiane, ora sola nella quale io potevo essere disponibile — applicata la corrente faradica non persistette più di mezzora. La sera tutto tacque sino a mezzanotte; a mezzora coll'ajuto della elettricità tutto era finito e si aveva la perfetta calma.

Dal 26 luglio all'8 agosto non si praticò altra cura che quella della applicazione faradica all'arrivo del secondo accesso spasmodico vespertino; che anzi in questi giorni io venni sostituito dal collega dott. Gandolfi, il quale nella applicazione elettrica potè convincersi della importanza degli accessi, e come, anche quando l'accesso fosse vinto coll'elettricità faradica, fosse pure necessario di continuare la compressione altrimenti ogni fatica sarebbe stata inutile, risvegliandosi l'accesso spasmodico. Il dottor Gandolfi ha pure sperimentato, come in alcune sere fosse pronto il cessare della spasmodia alla azione faradica e come

in altre sere lo fosse meno; come talvolta era necessario coadiuvare l'azione faradica colla compressione all'epigastrio e come tal'altra vi bastasse la semplice applicazione della spugna bagnata innestata al reoforo.

L'otto agosto i genitori si decisero di obbedire ad un mio consiglio e ad un loro desiderio, di recarsi, cioè, a Recoaro colla ragazzina e mi invitarono a seguirli nel viaggio nel timore che fosse troppo penoso all'inferma e che di sera l'accesso fosse forte e le potesse mancare la dovuta assistenza. Veramente il cavaliere Schivardi, Direttore dello Stabilimento idroterapico in Recoaro, aveva promesso personalmente al genitore della inferma, che appena arrivata l'avrebbe assistita; ma i timori, i dubbi del genitore si verificarono e la sera stessa dell'arrivo il prof. non *si trovò disponibile.*

La ragazzina aveva scontato l'accesso della notte antecedente al viaggio dalle 11 alle 12, non dormì che un'ora e mezza; partì di buonissima ora e potè giungere verso il mezzodì a Verona. Quivi la ragazzina si sentiva in modo straordinario abbattuta, poco mancava che svenisse e non si riebbe che alla somministrazione di pozioni eccitanti e toniche. All'una potè cibarsi di qualche cosa, che complessivamente non avrà superato i 25. gr. e mostrò desiderio di proseguire il suo viaggio. Sino a Tavernelle il viaggio fu sempre accompagnato da tendenza al vomito e da vomito di saliva; e così lo fu per le lunghe cinque ore che si impiegano in vettura da Tavernelle a Recoaro. Si somministrò del ghiaccio, del limone, e quanto poteva combattere il sintomo di vomiturazione, ma tutto non riescì che qual palliativo. Verso sera, circa alle 8 1/2, ebbe qualche accesso di mite spasmodia, ma presto passò. Appena giunti a Recoaro la ragazza si dovette coricare in letto; le si manifestò un po' di febbre e *lo spasmo fu così debole* che non *credetti necessario di applicare la corrente faradica.* Il mattino la febbre era ceduta e la potei consegnare alle cure del cav. Schivardi, il quale al pari di me non trovò la necessità di applicare la corrente elettrica, tanto gli accessi spasmodici continuarono ad essere miti.

Riepilogo. — Complessivamente si scorge in questa storia, doversi prendere in considerazione dal *lato eziologico e patogenetico*, lo stato generale dell'inferma, la località affetta e la spasmodia; dal *lato diagnostico* l'insieme della malattia e non le varie fasi; dal *lato terapeutico*, le cure interne e sintomatiche,

la cura elettrica galvanica e faradica, l'elettro-puntura e la idroterapia.

Lo stato generale dell'inferma non è mai stato lodevole, sempre inappetenza, sempre dispepsia, sempre prevalenza del sistema linfatico ed inerzia generale dell'organismo, tutto che le funzioni uterine siano sempre state regolari e tutto che i di lei visceri siano sempre stati e siano tuttora sanissimi. Non resterebbe a ricordare che per via gentilizia era giusto che in lei prevalessero i disordini nervosi e che si dovesse evitare tutto che alterasse il morale per evitare disordini psicologici.

La località affetta, voglio dire la parte laterale sinistra del collo in corrispondenza della seconda vertebra del collo e della regione mastoidea, la troviamo in scena sino all'età dai 9 ai 12 anni, al segno che il distintissimo prof. Rizzoli di Bologna temeva di malattia delle vertebre, benchè non ardisce pronunciarsi assolutamente in merito. Sin d'allora eravi torcicollo, dolore in detta regione; ma non era costante, nè veniva sollevato all'irrompere delle mestruazioni.

Allo scrivente apparvero tali fenomeni locali accompagnati da leggiero ingrossamento della apofisi mastoide e v'era esacerbamento del dolore alla pressione, ma anche questo ingrossamento, la doglia ed il torcicollo non sono stati costanti.

Ciò che è certo si è, che se il prof. Rizzoli si mostrò titubante nell'ammettere una lesione ai corpi od alle apofisi vertebrali; questa venne assolutamente respinta in seguito da me dal cav. Berti, dal comm. Concato, dal cav. Inzani e da parecchi Collega, che ebbero occasione di esaminare l'inferma.

Per ciò che si riflette alla *spasmodia*, di cause sicure non ne conosciamo: Vi avrà forse contribuito l'avere una sua conoscente scontato un singhiozzo per cinque anni di seguito? Questo singhiozzo taceva già da tre e più anni prima che scoppiasse lo spasmo nella nostra inferma e quindi sarebbe una causa troppo remota. Vi ha forse influito il viaggio, il gastricismo? Forse si, ma non sono cause efficienti.

Dal complesso della storia noi possiamo osservare come la spasmodia abbia interessato prima i muscoli faringei e soprajoidei con sollevamento completo della laringe; poscia come abbia compromesso i muscoli sotto-joidei, respiratorii, o diaframma: e possiamo distinguere i suoni laringei in tre modulazioni diverse.

La prima forma di suono — *suono laringeo debole* — somiglia

a lamento di tortora e si verifica di cinque in cinque minuti o di dieci in dieci e con voce fioca.

La seconda forma — *suono laringeo medio* — somiglia pure al lamento di tortora ma è a timbro più acuto, a più rapide successioni, 60 a 90 al minuto e si verifica solo durante l'accesso spasmodico.

La terza modulazione di suono laringeo si scosta dalle prime due; si fa a timbro così acuto che si ode a distanza di duecento metri: esso pure è a rapidissime successioni, toglie la parola all'inferma, ne impedisce la deglutizione, il respiro libero ecc., viene di tratto in tratto seguita da un suono più acuto che non potrei che rassomigliarlo ad un canto della gallina, quando ha deposto l'ovo. Questa è la modulazione che di convenzione chiameremo — *suono laringeo forte.*

Durante tutto il tempo della malattia il *suono laringeo debole* è sempre stato scompagnato da contrazione diaframmatica e da spasmodia dei muscoli sotto-joidei e toracici. Oltre di questo ha tenuto delle oscillazioni nel suo manifestarsi. Si alleviò d' alquanto alla cura endermica all'epigastrio coll'atropina e morfina prima che la ragazzina si recasse a Venezia; tale si mantenne quando l'inferma sostenne i bagni di mare, peggiorò alla metà di settembre, migliorò di bel nuovo in ottobre. Rimase mite dal novembre 1875 sino al febbraio 1876, ed in ques'epoca forse per indebolimento causato da febbre a forma periodica, prese la modalità sonora che simula il guaire del cane quando festeggia il padrone; e si accompagnò ad un po' di spasmodia dei muscoli del collo. Si modificava però al modo psichico di sentire della ragazza e taceva ad emozioni piacevoli, al suono dal piano, ecc., mentre esacerbava al dispiacere. In aprile 1876 taceva sotto la impressione della doccia a colonna ed il silenzio si manteneva tutto il periodo della reazione ed anche molto tempo dopo. In maggio scomparve completamente sia per l'azione della elettropuntura che per l'invasione di una bronchite. Il 5 giugno, forse perchè era dal 23 maggio che non si era più eseguita l' elettropuntura galvanica, ricominciò lo spasmo giornaliero e col giorno 11 ritaceva, avvertendosi che il giorno 8 si era eseguita una elettro-puntura, l'8ª, e che col giorno 9, per essere ricomparso il dolore alla regione laterale sinistra superiore del collo, vi applicai sei sanguissughe. Risollevossi, quando alla domestica comparve per imitazione l'identico spasmo ritmico provato dalla padrona, poi tacque al congedo della domestica, nè più è ricomparso.

È quindi evidente come il merito della scomparsa dello spasmo giornaliero si debba alle doccie ed alla galvano-puntura.

Il suono laringeo medio data egli pure dal 20 maggio 1875, tiene la sua durata dalle ore 5 pom., alle 9, alle 10 e tace perfettamente come il suono laringeo debole, durante il sonno; si calma di qualche cosa nel periodo intermestruale e si aggrava al termine del periodo mestruale — *restò mitissimo nel periodo di tempo che si trovò a Venezia.*

Alla metà di settembre si esacerba e si trasforma di timbro; somiglia prima al singhiozzo dei bambini dopo il pianto, poi al canto delle galline.

Questo è il suono laringeo *forte*, che dura come il *medio* dalle 5 pom, alle 10. A forza di continuare l'uso della elettricità faradica, che cominciai in ottobre, l'accesso grave a poco a poco si tramutò nell'ora d'invasione sino alle 8 di sera, mantenendosi tollerabile dalle 8 alle 10, ed intollerabile dalle 10 a mezzanotte alle 4 antimeridiane, a norma che si procedeva o no alla applicazione elettrica; i muscoli sotto-ioidei, inspiratorii ed il diaframma restavano visibilmente impegnati.

Lo spasmo non si calmava che ad una corrente moderata e giunta ad un certo periodo sentiva efficace anche la compressione che da sola a nulla sarebbe giovata; per cedere completamente esigeva un' assistenza prolungata per un determinato tempo. Pel solo effetto della docciatura a colonna, l'accesso della sera si divise in due, cominciando uno dalle 8 alle 8 1[2 in modo tollerabilissimo e l'altra forte dalle 10 in poi.

Durante l'azione della galvano-puntura non si ebbe mai alcuna trasformazione nel primo accesso spasmodico; nel secondo però si aveva sempre un ritardo di un' ora nelle sere susseguenti alle prime tre punture. Alla quarta puntura il ritardo si manifestò nel giorno stesso; ed alla sesta puntura il ritardo non fu più di un'ora soltanto, ma di un'ora e un quarto. In questo intervallo di tempo la corrente faradica spiegava assai meglio la sua azione calmante ed ora bastavano venti, ora quindici, ora soli dieci e cinque minuti di faradizzazione perchè si avesse la calma. Il 24 maggio non si ebbe che un leggier segnale del 1° accesso: continuò mite sino al 28, e riacerbò appena per la comparsa della mestruazione. Nella sera del 3 giugno l'accesso tentò ricominciare alle 10, ma dopo altra puntura l'accesso ritornò alle undici. Alla 10ª puntura praticata più in basso della regione prescelta nelle altre sedute, l'accesso comparve a mezzanotte e

mancò il primo accesso. Col 30 la ragazzina potè assistere dalle 9 1/2 alle 10 1/2 ad una rappresentazione teatrale ed aveva subita la quindicesima elettro-puntura galvanica. Era poi curioso l'osservare come dal 18 al 30 l'accesso cominciasse sempre alle 11 pom., nelle sole sere nelle quali si eseguiva l'elettro-puntura e come cominciasse alle 10 1/2 alle 10 3/4 nelle sere d'intervallo alla puntura. Dopo la seduta del 30 giugno però l'accesso ha sempre cominciato alle 11 pom., tranne nella sera del 25 luglio consecutiva al viaggio di Bacedasco, nella quale tacque perfettamente per cominciare solo alle 8 del mattino seguente.

Conseguenza dunque immediata di questi *pochi ricordi, che i genitori dell' inferma non possono che sanzionare conformi alla pura verità*, si è:

1° Che la spasmodia glosso-faringo-esofagea provata di giorno dalla inferma e che ha durato per un' anno intiero, è scomparsa per mia cura principalmente col mezzo delle doccie e della galvano-puntura.

2° Che la docciatura a colonna ha modificato in modo sensibilissimo l'accesso, dividendolo in due e così dando un' intervallo di riposo ed abbreviandone l'accesso.

3° Che l'elettro-puntura e le correnti faradiche, che han preparato anzi cominciata la guarigione radicale della spasmodia della ragazzina.

Risulta pure evidente come la sola elettricità abbia risparmiato molte e molte sofferenze all' inferma e come questa per agire, per ottenere un buon risultato, abbia dovuto essere applicata con una tenacità, che non è che figlia di un grande convincimento appoggiato da distintissimi clinici, quali un Concato un Berti. Quell'elettricità, che trovammo inutile nei mesi di maggio (la galvanica) la trovammo utile in luglio e di essa se ne tennero *quaranta sedute* sino al 1° ottobre. L' elettricità faradica inutile sino all' ottobre, da questo mese in poi cominciò a prestare i suoi buoni uffici e tali li mantenne, anzi si andò sempre migliorando sino all'8 agosto. Furono 280 le sedute, che si tennero in questo intervallo di tempo e bisogna calcolare, che tali sedute rubavano al medico curante una media di un'ora e mezzo di tempo. L'elettro-puntura galvanica venne ripetuta diciasette volte con un consumo di 34 ore di tempo, non impegnandosi meno di due ore per seduta fra preparazione di apparecchi, preparazione dell'inferma ed assistenza.

Ecco dunque la bella cifra di 474 ore impiegate per ottenere

dei miglioramenti che *diversamente* chissà quanto tempo si sarebbero fatti aspettare.

I bagni di mare non furono di sollievo che nel breve tempo che l'inferma si trattenne a Venezia. I bagni a pioggia furono inutili fatti alla nuca nel giugno 1875; di poca o niuna utilità furono fatti a forma di doccia al petto nel settembre, ma giovarono nel settembre fatti a colonna ed in numero di soli dodici.

Si è dunque edotti, che la stessa cura, che non ci ha giovato ieri, ci può giovar dimani, e che il merito del curante sta le tante vòlte nella insistenza di una cura *mai sistematica*, purchè sia conforme ai principii scientifico-pratici.

Una cura così avviata si poteva già dire vicina al suo còmpito, perchè colla completa eliminazione della spasmodia giornaliera e colla riduzione a poco più di mezz'ora per sera della spasmodia acuta, l'ammalata doveva necessariamente finire per congedare il suo molesto ospite.

Confrontando l'epoca, in cui la spasmodia durava le 14-18 ore del giorno, con 5 ore di spasmodia acuta, all' epoca, in cui non dura più di mezz'ora in forma acuta ed altra mezz'ora in forma mite, si ha ragione di dire, che la guarigione è sicura e che non rimane che completare la cura, darle l'ultimo colpo di grazia.

I fatti già citati parlavano chiarissimo dei vantaggi ottenuti dalla elettricità e dalle doccie, parlavano chiarissimo dei vantaggi delle passeggiate e delle fatiche (viaggio a Bacedasco, a Recoaro) ed era quindi certa la deduzione, che continuando su questo sistema si sarebbe innalzato il vessillo della guarigione completa. Si erano già piantate solide fondamenta; la costruzione era al termine; non rimaneva che l'intonacatura, della quale si cura tanto il mondo d'oggi.

(*Continua*).

Varice aneurismatica fra il tronco venoso brachiocefalico sinistro e l'arco aortico: *Caso pratico del dott.* NATALE ZOJA, *Medico-chirurgo in Montechiaro sul Chiese. — Letto nell'adunanza 6 agosto 1876 all'Ateneo di Brescia.*

La sera del 18 novembre 1872 fui invitato dal collega dottor Boschetti Cesare a visitare in Montechiaro un suo malato di

anni 75, oste, padre di due figli sani e robusti, da qualche tempo infermo per morbo sino a quell'epoca non bene dichiarato. Trattavasi di uomo di mente svegliata, di corpo gracile e deperito, il quale aveva menato vita attiva, anzi laboriosa, dedicandosi, specialmente in gioventù, con troppa frequenza a Bacco ed a Venere, e soggiacendo ad ebbrezze ripetute ed a celtici malanni, ai quali egli stesso attribuiva il fomite delle sofferenze attuali. — Siedeva sul letto, aveva colorito livido-terreo e fisionomia sposmata. Narrava, che da oltre sei mesi era stato colto da un dolore ora al petto ed ora al dorso, con alternative di frequenza e d'intensità, e che più tardi rendevasi costante alla regione sternale, pulsativo, con tali esacerbazioni lancinanti, da togliergli il riposo della notte e lasciarlo inquieto di giorno: da un mese eransi aggiunti nuovi incomodi nella deglutizione e nel respiro, che insieme lo travagliavano assai nella deglutizione dei solidi. — Il decombere supino era divenuto quasi impossibile al momento della mia visita, e perciò si manteneva col tronco inclinato all'innanzi e non poteva rizzarsi, ed anche in tale positura soffriva di asma frequente. Da quindici giorni era comparsa sul petto una gonfiezza dolorosa, che gl' impediva l' adduzione della spalla destra e del braccio corrispondente. Per precisare il diagnostico dovetti fare varie visite fra il 18 novembre ed il 16 febbrajo successivo, che fu l'ultimo giorno di quell'infelice. Qui riassumerò colla maggiore possibile concisione il diagnostico stesso.

Il torace era asimmetrico visibilmente, più elevato e sporgente a destra che non a sinistra, da questa parte appariva più lungo invece il diametro verticale; la semicirconferenza del torace destro, all' altezza della 3.ª costa, era maggiore di quella del lato opposto.

Dalla regione del 2.° spazio intercostale, vicino all'inserzione delle coste allo sterno, emerge una elevatezza dei tessuti molli, sessile, di color rosso-pavonazzo più carico nel centro, che era protuberante, di 4 centimetri quadrati di estensione, a temperatura alquanto elevata, dolente al tocco, elastico, fluttuante. I tessuti esterni aderivano fra loro e col tumore sottoposto. Colla compressione era riducibile in parte verso il cavo toracico, d'onde partiva un movimento di ripulsione espansiva, dapprima percettibile alla mano soltanto e nel centro del tumore, in seguito anche alla vista ed esteso a tutta la periferia. Questi fenomeni, e l' ultimo specialmente, misero fin dal principio il curante e me sull'avviso della gravezza del caso, ed imposero ogni

cautela, sia nell' indagarne la sede e la natura, che nel proporre medicazioni. La stetoscopia e la plessimetria diedero risultati differenti nelle diverse epoche, in cui si poterono praticare per le sofferenze dell'infermo e per la sua renitenza a siffatti esami, atteso le modificazioni che subiva nel rapido aumento il tumore, che (in meno di 40 giorni), rotondeggiante ed a larga base sulle coste e sullo sterno, avea raggiunto il volume del capo di un feto a termine.

Facciamo cenno delle più notevoli manifestazioni plessimetriche. Ottusità sulla linea parasternale destra. che a livello della 2.ª e 3.ª costa segna i confini del tumore in alto, ed all'interno invade il manubrio dello sterno. Posteriormente a sinistra della colonna vertebrale, fra la 3.ª e 5.ª vertebra dorsale, marcata ottusità; ne' movimenti del tronco questo punto era doloroso al paziente.

Applicato l' orecchio all'apice del cuore, se ne percepivano i suoni normali; sulla base dello sterno era chiaro il rumore diastolico di lima. Nel 3.° spazio intercostale destro il rumore diventava più ruvido, era un vero rumore di sega, e coincideva colla sistole arteriosa. Ascoltando il tumore ne' varii punti sovrastanti, pareva che il rumore si perdesse quasi interamente, od arrivasse all'orecchio da una località retroposta al medesimo ed assai profonda.

Applicando lo stetoscopio immediatamente sopra il tumore (tra le prime due coste e la clavicola vicino allo sterno), di nuovo e più intensamente ricompariva il rumore aspro di sega, e simile a quello che sentivasi in basso; era isocrono col primo tempo cardiaco, e sincrono al polso delle carotidi.

Ad epoca più avanzata del male la metà destra del manubrio sternale era protrudente all'infuori in verso obliquo da sinistra a destra, e l'ascoltazione sul manubrio dava il rumore aspro di sega, ma lontano e nella direzione del tronco orizzontale dell'aorta, e quasi non si percepiva più alquanto a sinistra di esso manubrio, mentre più vibrato e palese appariva alla parte posteriore del torace, e precisamente tra la 3.ª e la 5.ª vertebra dorsale e giù giù più basso nella direzione dell'aorta. Contemporaneamente sul tumore verso il manubrio dello sterno manifestavasi un altro fenomeno. Nell'intervallo, che sentivasi scomparire il rumore di sega da destra dello sterno verso sinistra, così dietro il manubrio a destra, come più in basso del tumore, facevasi sensibile un rumore indefinibile, che era prestissimo susseguito da un

movimento di espansione del tumore stesso, che a vista d'occhio impicciolivasi successivamente. Ponendo la mano sul tumore, si acquistava la certezza che il rumore partiva da parti profonde e retroposte non solo, ma ricorreva con una intermittenza più breve di quella che notavasi nell'espansione del tumore, cioè, che tra una espansione e l'altra del tumore correva più tempo di quello necessario al ritorno del rumore.

Dopo ciò fu stabilita la diagnosi generica di aneurisma dell'arco aortico. Questa era dedotta dalla esistenza del tumore pulsante, elastico, fluttuante sul secondo spazio intercostale destro vicino allo sterno, che è la sede propria della porzione ascendente dell'aorta, presso l'origine della innominata, e dalle osservazioni, che appunto tale regione è la più frequentemente invasa da tali tumori, quando si fanno esterni. Da questa diagnosi però a quella precisa e particolareggiata, che potevasi desiderare per dare spiegazione di tutti i sintomi subbiettivi ed obbiettivi, ci correva gran tratto, e, malgrado ogni sforzo per riuscirvi, confesso di non avermi potuto dare una soddisfacente ragione di qualcuno di essi. E perciò desiderava di ricorrere all'illustre professore Ciniselli, non solo per appagare una scientifica curiosità, ma allo scopo di trovare mezzo di alleviare la atroci sofferenze, e sottrarre, se fosse stato possibile, da pressima morte il malato. Erano a mia cognizione le cure da lui tentate e da altri in seguito, contro aneurismi voluminosi, ed i lodevoli risultamenti ottenuti (1).

Circostanze da me indipendenti. ed il repentino corso del morbo resero insoddisfatto questo mio voto, e perciò non potei che tentare co' palliativi ordinarj qualche alleviamento a tante sofferenze, che finirono colla morte. Questo esito era indeprecabile del resto, quando alla malattia primitiva del gran tronco arterioso si aggiunse l'impossibile deglutizione di ogni alimento. Emaciato all'estremo, moriva il paziente il 16 febbrajo 1873. Negli ultimi giorni era sopravvenuto un edema esteso del collo e dell'arto sinistro, che invase *in extremis* anche il lato opposto: il respiro era dispnoico, il moto cardiaco tumultuante. Faceva contrasto con tante angoscie il funzionare quasi perfetto del cer-

(1) Il dott. Bulgheri di Brescia operò in quest'anno tre casi di aneurisma coll'elettro-puntura (metodo di Ciniselli) senza inconvenienti, e si ripromette buon esito. Le storie, che egli non mancherà di dare, come mi promise, alla pubblicità saranno assai interessanti.

vello. Morente disse parole assennate e cordiali con meraviglia di tutti gli astanti.

Presente il dott. Boschetti, feci l'autopsia. Ho diligentemente preparato il torace a secco, previa injezione. Credo che il pezzo patologico possa essere di grande interesse, e l'ho offerto al Gabinetto dell'Università di Pavia, perchè possa servire di studio a molti, e perchè penso che sia raro, se non unico, nella serie degli aneurismi varicoso-arteriosi.

Ommetto della necroscopia tutto ciò che non ha intimo rapporto col fatto, di cui ho fatta la storia. Ricordata qualche nozione di anatomia, descriverò lo stato degli organi toracici alterati o spostati dalla loro sede, perchè dal raffronto risulti più facile l'intelligenza del complicato lavorio patologico.

Come si ha dalla anatomia, nell'uomo in posizione verticale la base del cuore si trova sopra una linea che parte dal 5.° spazio intercostale destro vicino alla 6.ª costa ed obliquamente attraversando la linea mediana va a sinistra della 3.ª costa; l'apice cardiaco coincide per lo più col 5.° spazio intercostale sinistro sulla linea emiclaveare, quasi a perpendicolo e sotto la papilla mammaria. L'orecchietta destra del cuore corrisponde all'articolazione condro-sternale della 3.ª fino quasi al margine superiore della 5.ª costa destra.

L'aorta s'innalza dal ventricolo sinistro all'altezza della 3.ª cartilagine costale sinistra, sale descrivendo una linea curva verso destra ed in avanti, protendesi alquanto all'infuori del margine destro sternale in corrispondenza alla 2.ª costa.

La maggiore convessità dell'aorta corrisponde al bordo superiore delle prime coste, a sinistra della cava superiore, sotto e dietro del tronco venoso brachio-cefalico sinistro e al davanti della trachea.

Dietro l'articolazione sterno-clavicolare di ciascun lato, dalla confluenza della vena jugulare colla succlavia, nasce il tronco venoso brachio-cefalico, o vena innominata degli antichi. La brachio-cefalica destra è più breve e quasi verticalmente diretta in basso, la sinistra, più lunga, è diretta quasi orizzontalmente da sinistra a destra, e passa precisamente sopra ed anteriormente all'aorta in quel punto dell'arco, che precede il distacco dell'arteria innominata, scorrendo dietro la porzione superiore del manubrio dello sterno.

Dalla confluenza delle due vene brachio-cefaliche ha origine

la vena cava discendente; il punto in cui succede la influenza corrisponde all'estremità interna del 1.° spazio intercostale.

Veniamo ora ai rilievi necroscopici, e riescirà evidente il gravissimo sconcerto di ogni anatomica disposizione per l'enorme dilatazione dell'aorta, ed i successivi effetti.

Aperta la cavità toracica, levate le coste, lasciato in sito lo sterno, ed estratti i polmoni, che, all'infuori di lievi congestioni da compressione, null'altro presentavano di abnorme, furono messi allo scoperto gli altri organi toracici. Unisco due disegni a questa Memoria, che potranno rendere meno difficile l'intelligenza della descrizione, che passo a fare. Nella preparazione del pezzo, che feci in seguito, cercai di conservare, per quanto mi fu dato, i rapporti di ogni singola parte.

Il cuore, depresso sul diaframma, trovasi quasi orizzontale, l'orecchietta destra diretta trasversalmente in avanti colla sua base verso lo sterno, superiormente colla aorta aneurismatica, che comprimendola la costrinse ad abbassarsi, all'indietro coll'esofago, su cui passa assieme alla parte posteriore della cava ascendente, nel punto di suo ingresso nell'orecchietta stessa.

La cava superiore si dirige colla jugulare destra in corrispondenza alle due prime coste tra l'innominata, che sta posteriormente, ed il tumore varicoso (di cui dirassi subito), che sorge all'interno ed all'innanzi, discende quasi a perpendicolo fra la porzione posteriore dell'aneurisma e la trachea, adagiandosi sulla convessità di esso, per metter foce nell'orecchietta destra.

L'aorta spicca dal cuore all'altezza del 5.° spazio intercostale sinistro, e subito appare dilatata, e va sempre più facendosi aneurismatica nel suo arco, fino a che oltrepassa la metà della sua porzione discendente. La direzione dell'aneurisma è obliqua nella sezione ascendente da sinistra a destra, dall'indietro all'avanti, scorrendo fra le orecchiette per oltre tre centimetri: raggiunta la cartilagine della 4.ª costa a destra, forma due gozzi, più piccolo l'anteriore diretto contro il costato, aderendo al 3.° spazio intercostale ed alla 4.ª costa, più voluminoso il posteriore convesso in alto nella continuazione dell'aorta, che verticalmente si innalza fino al distacco del tronco innominato, portandosi dietro all'accennato tumore venoso retro-sternale. — Si volge, ascendendo a sinistra, l'aorta dall'avanti all'indietro, e, pervenuta all'articolazione della 3.ª costa sinistra, si dilata in volume tondeggiante di 6 1/2 centimetri indietro, ma aderendo alla porzione esterna dei corpi vertebrali 3.°, 4.°, 5.° e loro

apofisi trasverse ed articolazioni costali; volge poi rendendosi imbutiforme al basso, rasentando l'orecchietta sinistra in corrispondenza alla 10.ª vertebra, e riprendendo il normale volume soltanto in vicinanza al foro diaframmatico. La lunghezza dell'aorta così deformata varia nelle diverse sezioni. Dalla sua origine al distacco della innominata, comprese le curve dei gozzi sopradescritti, è di 15 centimetri a destra, mentre a sinistra raggiunge 10 centimetri soltanto per la minore convessità. — Dal distacco dell'innominata al principio della curva discendente è di centimetri 11 1/2. La porzione discendente, compreso il rigonfiamento imbutiforme, è di circa 28. Se la dilatazione aneurismatica dell'aorta è, per le dimensioni date, enorme, non può dirsi eccezionale, certo è singolarissima la complicazione dell'altro tumore, che ora passiamo a descrivere. Dietro lo sterno, tra questo e la porzione ascendente e l'arco aortico sta questo tumore obliquamente posto da sinistra a destra e d'alto in basso, occupando lo spazio esteso dall'articolazione condro-sternale delle due prime coste sinistre fino alla cartilagine della 3.ª costa destra. Nel diametro verticale ha centimetri 10, misurando dal di dietro della forchetta sternale al margine superiore della 3.ª costa e metà destra dello sterno. Esso in corrispondenza al 2.° spazio intercostale protende esternamente in forma globosa, e si distende dal manubrio dello sterno al 2.° e 3.° spazio intercostale d'ambo i lati. Si disse che sul vivente esso appariva quale una testa di feto a termine in grossezza; nella preparazione risulta assai più piccolo per ragioni fisiche note.

Svincolato questo tumore da' suoi rapporti collo sterno, offre una superficie interna concava, liscia uniformemente. Una larga apertura formatasi a spese delle parti molli del 2.° spazio intercostale destro e dalla divaricazione delle due prime coste, di forma oblunga, diretta dall'alto al basso misura verticalmente 5 centimetri, trasversalmente 4 e mette in comunicazione questo tumore con quello aortico. Nei tessuti non disseccati poteva rilevarsi ad evidenza, che tutte le membrane costituenti i due tumori intra ed extratoracici tappezzavano questa apertura o canale, che dir vogliasi.

La forma di questo canale nel segmento più interno è irregolare, la superficie scabra, come quella che passa fra lo sterno corroso per circa la metà del suo corpo e le articolazioni delle cartilagini delle due prime coste. Osservando per tale apertura entro il tumore si nota, che la superficie ne è accidentata da

salienze e piccole sinuosità; verso il basso si osservano delle stratificazioni essiccate della fibrina del sangue, mentre in alto è liscia affatto.

I veri rapporti di questo tumore, che ho cercato di conservare nel pezzo preparato, sono: anteriormente il manubrio e buona porzione del corpo dello sterno e le due prime coste di ambo i lati. A destra, ove ha il fondo cieco scabro, si volge verso l'origine della innominata arteria, che comprime alquanto; al di sotto di esso sta la vena cava discendente, la quale non è compressa, nè comunicante; a sinistra rasenta il manubrio sternale e le due prime coste ed alquanto più in dietro sta in nesso solido colla porzione aneurismatica dell'arco aortico. In alto ed a sinistra poi è in diretta comunicazione col confluente della vena jugulare e succlavia, cioè col tronco brachio-cefalico sinistro.

Nella parete posteriore del tumore è visibile un altro largo orifizio centrale, che mette entro l'aneurisma dell'arco aortico verso la sua metà anteriore. Tale orifizio è rotondo, inclinato d'alto in basso: ha diametro di centimetri 2, margini lisci e strettamente aderenti all'aneurisma aortico.

Credo soverchie ulteriori spiegazioni per chi abbia sott'occhio il preparato e le tavole tratte colla maggiore possibile verità da esso.

L'esame attento di questi due tumori, intratoracico l'uno ed estratoracico l'altro e dei loro rapporti coi vasi venosi ed arteriosi del torace rende manifesta la loro natura ed origine patologica. Essi non costituiscono propriamente che un tumore, solo a produrre il quale occorreva, che lo sfiancamento dell'aorta raggiungesse il tronco venoso brachio-cefalico, e, dopo averlo reso con lento lavorio aderente, immettesse la corrente arteriosa attraverso ad una ulcerazione o crepatura della parete resa comune. Questo processo è quello che molte volte si è osservato in altri casi, e le varici aneurismatiche spontanee non sono rarissime ad osservarsi anche nel torace. Per quanto però è a mia cognizione una varice del gran tronco venoso brachio-cefalico prodotto dall'aneurisma aortico è un caso se non unico, certo rarissimo, ed il presente per la vastità di ambedue i tumori e per la evidenza della genesi spontanea, e pei fenomeni che poterono essere a lungo osservati nel vivente, può meritare l'attenzione dei medici e degli anatomo-patologi.

Chi ha interesse speciale a questi studj forse darà qualche pregio più che a questo scritto, che ho dettato nelle circostanze

critiche di un medico condotto, alla conservazione del pezzo patologico, che mi sono studiato di descrivere in relazione alla storia del morbo che ho osservato, e che troverà il suo posto nella serie, di cui è ricco l'Ateneo pavese.

SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE

Tavola 1.ª

1. — Arteria carotide sinistra.
2. — Vena giugulare sinistra.
3. — Arteria succlavia sinistra.
4. — Vena succlavia sinistra.
5. — Foro artificiale nell'aneurisma.
6. — Arco aortico aneurismatico.
7. — Nervo ricorrente sinistro.
8. — Trachea.
9. — Arteria polmonare.
10. — Bronco sinistro.
11. — Vena polmonare.
12. — Cuore.
13. — Vena giugulare sinistra.
14. — Arteria carotide destra.
15. — Tumore interno della varice aneurismatica.
16. — Tumore esterno » »
17. — Aorta ascendente aneurismatica.

Tavola 2.ª

1. — Arteria carotide destra.
2. — Vena giugulare destra.
3. — Arteria succlavia destra.
4. — Vena succlavia destra.
5. — Sterno.
6. — Aorta ascendente aneurismatica.
7. — Terza cartilagine costale.
8. — Trachea.
9. — 1.ª e 2.ª costa di destra.
10. — Vena cava ascendente.
11. — Tronco innominato.
12. — Orecchietta destra.
13. — Esofago.
14. — Diaframma.
15. — Cava ascendente.
16. — Varice aneurismatica.

. — *Pre-*
tà di Pa-
MASSIA,
na legale

istante,
— Nuovo
nie forze
e, parmi
aver ac-
enza, ma
i cardini

i sommi,
rendermi
ne atter-
dell'in-
che io di
rtare con
a di que-
se m'em-
sacro il
nutrito, e
a raddop-
non con
ù efficace

e a ren-
ioè, che
ta all'in-
— qui in
nsiglio di
ima volta

critiche di
tologico,
storia del
nella seri

1. — A
2. — V
3. — A
4. — V
5. — F
6. — A
7. — N
8. — T
9. — A
10. — B
11. — V
12. — C
13. — V
14. — A
15. — T
16. — T
17. — A

1. — A
2. — V
3. — A
4. — V
5. — S
6. — A
7. — T
8. — T
9. — 1.
10. — V
11. — T
12. — O
13. — E
14. — D
15. — C
16. — V

Dell'indole della medicina legale moderna. — *Prelezione al Corso di medicina legale nella R. Università di Pavia, letta il 22 novembre 1876 dal dott.* ARRIGO TAMASSIA, *Professore incaricato dell'insegnamento della Medicina legale in detta Università.*

I.

Signori!

Fra i mille sentimenti, che mi si affollano in questo istante, uno su tutti gli altri s'impone, quello dello sgomento. — Nuovo all'arte dell'insegnare, conscio della povertà delle mie forze e del campo immenso e difficile ch'io debbo percorrere, parmi più che ardimento giovanile, temerarietà proterva l'aver accettato quest'ufficio cui, non il solo entusiasmo pella scienza, ma la gagliardia dell'ingegno, l'addottrinata esperienza sono i cardini essenziali.

E l'augusta maestà di queste aule, le memorie di tanti sommi, che lasciarono di sè orme immortali, s'aggiungono a rendermi l'animo più turbato, che in loro specchiandosi ne rimane atterrito. — Pure mi sorregge in questo arringo il pensiero dell'indulgenza dei miei illustri Maestri, i quali contribuirono che io di poco da loro staccatomi, sortissi l'onore invidiato di portare con essi l'opera mia al compimento dell'educazione scientifica di quest'elettissima gioventù italiana. Tale attestato di fiducia, se m'empie l'animo di nobilissimo orgoglio, mi rende ancor più sacro il dovere della riconoscenza, ch'io verso loro ho sempre nutrito, e mi servirà di incitamento a battere la via del dovere, a raddoppiare di lena, onde all'altissimo onore conferitomi, se non con frutti segnalati dell'ingegno, io risponda almeno colla più efficace convergenza di tutte le mie forze.

E v'ha ancora un'altra circostanza, che contribuisce a rendermi più terribile l'eredità affidatomi; il sapere, cioè, che quando in tutta Italia la medicina legale era abbandonata all'indulgenza aristocratica degli altri rami della medicina — qui in questa Pavia, sempre vigile custode della scienza, per consiglio di Tissot e per eccitamento di Pietro Frank, dessa pella prima volta

si insediò come branca indipendente fra le scienze mediche, come ascoltata consigliera della magistratura, essendosi per essa fondata una cattedra speciale, ed il suo studio ufficialmente richiesto per conseguire i sommi gradi accademici. — Da quel tempo nella serie dei suoi cultori presso questa Università spiccano nomi, i quali resero sempre più superba la tradizione della medicina legale italiana; e mi sia permesso di ricordare fra questi il veneratissimo Camillo Platner, cui invio il mio reverente saluto. — Voi vedete, o Signori, che collo stemma di sì inclita nobiltà, che aleggia su questa cattedra, il mio cómpito si fa sempre più grave, più imperioso il dovere di custodíre amorosamente, gelosamente l'avito prestigio, perchè la grande tradizione non si interrompa, e perchè sul mio nome, se non si apporrà una nota di gloria, non si scriva almeno una impronta di lutto.

II.

Dirvi, o Signori, gli intenti della medicina legale sarebbe cosa notissima: non credo però inutile, pella prima volta ch'io ho l'onore di parlarvi, di accennarvi quale debba essere l'indole della medicina legale moderna.

Fra tutte le discipline mediche forse unica la medicina legale prestossi mai sempre agli attacchi più vivi: nessuna più di essa fu costretta ad ondeggiamenti più burrascosi, ad acquistarsi il nome e la dignità di scienza attraverso la superstizione scientifica ed il gelido dispotismo della tradizione. — Le si volle fin negare individualità propria, chiamandola una pianta parassita, che da tutte le scienze mediche suggendo la vita propria, adatta alle richieste del Foro quanto ha passivamente assimilato, mai trasformato. Quest'è una accusa, che tratto tratto si rinnova e che con dolore io veggo anche al presente sostenuta in un libro pieno di patriottismo scientifico, da una delle più grandi illustrazioni moderne, Teodoro Billroth (1). Egli studiando gli ordinamenti dell'insegnamento moderno, vuol dimostrare, che la medicina legale lotta pella propria esistenza, e che nell'educazione medica generale lo studio di essa dèvesi quasi considerare un lusso, una sottrazione di tempo. — Solo però che se ne esaminino con occhio più im-

(1) Billroth. « Das Lehren und Lernen, etc. » Vienna 1875.

parziale gli intenti, solo che si scorrano i titoli degli argomenti, che dessa isvolge, vedrassi che quest'asserzione cade per sè, e che in questa non rivelasi che una soverchia facilità di giudizio, od una diffidenza sdegnosa sulla importanza dei suoi uffici. — Sì, è vero, lo concediamo, la medicina legale si assimila i frutti, che l'universa medicina le va somministrando; ma non è punto vero, che questo sia un processo tutto passivo, quasi di materiale apposizione; essa si vale del lavoro d'altrui fin dove trova, che ciò possa renderla meglio agguerrita nel servire al magistero della giustizia; ma colloca questi fatti sotto una luce novella, li dirige ad uno scopo, cui certo il primo loro scopritore non avrebbe mai pensato, e vien formando con essi un addentellato a ricerche originali. Ed in questo suo modo di formazione, di ampliamento non segue forse il cammino di tutte le altre scienze della medicina? Forse diremo che la fisiologia non ha diritto d'esser chiamata scienza a sè, perchè si giova delle conquiste della chimica e della fisica? — E d'altra parte non è punto vero che la medicina legale manchi di fisionomia propria, che tolto a lei quanto, come si asserisce, ella va depredando, di essa non rimanga che un abbozzo analitico, su cui non è segnata che la fatica materiale del raccoglitore. Mi si risponda: in quale parte della medicina studiasi l'esame delle macchie sospette, l'azione dei veleni, il decorrere e la cronologia dei fenomeni tanatologici, il grado di letalità delle ferite, i problemi dell'identità, la diagnosi dell'imputabilità giuridica, dell'aborto, dell'infanticidio? In quale parte della medicina studiansi i fenomeni delle morti violenti, si cerca di queste il substrato fisiologico, le cause prossime, l'assieme dei fatti anatomico-vitali, tanto che attorno a tutte queste circostanze si aggruppa un problema dei più alti, a risolvere il quale la anatomia patologica per sè sola sarebbe impotente? — E si badi ancora al carattere storico di questa scienza! Dessa, cui si vuole oggi negare la cittadinanza nel grembo delle altre scienze mediche, a differenza della maggior parte di queste ha la storia più splendida; chè nel tempo in cui talune delle scienze mediche attuali non esistevano ed altre risultavano d'osservazioni staccate, senza quell'armonia di attributi, onde emerge la vera individualità propria, — dessa, la medicina legale, al principio del 17.° secolo, per opera di Fedeli (1602) e di Zacchia (1621) era già raccolta in un corpo di dottrina indipendente, con tanta sintesi plasmato, da reggere, per quanto riguarda la propria economia e la propria origina-

lità, alla critica dei secoli posteriori non solo, ma da offrire a certi moderni stranieri, che affettano disprezzo del vecchiume della scienza italiana, l'argomento ed il materiale alle loro pretese scoperte.

Originalità quindi di ufficio, colleganza feconda dei suoi elementi, vita gloriosa, potente fin da epoca remotissima, sono le ragioni, per cui respingiamo l'ingiustissima accusa, anche senza voler combattere teoricamente l'assurdità di voler stabilire gerarchie fra le differenti divisioni della scienza.

III.

Ma se è scarso il numero di quelli che negano alla medicina legale una individualità propria, sgraziatamente è grande il numero di quelli, che ne disconoscono o deviano l'ufficio. — Scorrendo tutte le denominazioni e le definizioni per essa proposte, da quella di Trébuchet — « l'arte, cioè, di far dei rapporti in giustizia » — la quale ristringe nel modo più artificioso l'ambito d'azione della medicina legale, a quella di Hebenstreit e di Friedreich — « antropologia giuridica » — che comprenderebbe nella sua immensa latitudine tutta la scienza dell' uomo, scorgonsi infinite gradazioni, che rappesentano tutte, a mio avviso, non tanto diverse attitudini o trasformazione di questa scienza, quanto il sentimento individuale di chi si accinse a coltivarla; l'elemento soggettivo colorò delle sue capricciose inflessioni l'elemento scientifico, per sè immutabile e determinato, onde apparve carattere proprio della scienza ciò che infine altro non era che il riflesso del pensiero individuale. — E valga il vero. Secondo certuni il dettato della legge doveva essere di guida e di pressione all'opera della medicina, donde la falsa teoria, che la medicina in questa sua condizione di sudditanza non dovesse mai alzar la voce, e dovesse quindi lasciar cristallizzare in quella morta atmosfera creatale dalla giurisprudenza ogni sua manifestazione di vita, ogni germe di suo eventuale progresso. — Altri invece, persuasi che alla medicina spettasse il diritto ed il dovere di guidare il magistrato ed il legislatore in ogni loro determinazione attinente alla fisica personalità dell' uomo, seguirono via affatto isolata ed indipendente da quella tracciata dalle sanzioni legislative; ed allora il magistrato, non potendo dalla medicina ricevere che una luce indiretta, si abbandonava alla diffidenza su ogni responso di questa, od all' istinto della propria esperienza,

— a quel così detto *senso pratico*, che spesso maschera il più scorretto apprezzamento d'ogni fatto scientifico. — In tale infecondo parallelismo quindi, lo scopo propostosi dalla medicina legale non solo veniva meno, ma contribuiva precisamente a dar vita a quelle condizioni, ch'essa voleva evitare. Ora invece ci conviene rinunciare ad ogni lotta tra giurisprudenza e medicina, ma procedere colla conciliazione e col rispetto reciproco, e più d'ogni altro colla rigorosa limitazione dell'orbita delle proprie attribuzioni.

IV.

Piegarsi al ministero della giustizia, consigliare le riforme delle leggi, per quanto riguarda l'umana personalità, ecco il compito vero della medicina legale: per essa la legge deve essere il punto di partenza, la ragione della propria esistenza; ma ricevutone il primo impulso, deve aggirarsi in tutte le sue ricerche nel campo medico, esclusivamente soccorsa dalle scienze naturali.

Ogni altro studio, che da questa linea di condotta si allontani, è estraneo alla medicina legale.

Questa infatto tradisce il suo mandato, se si arroga la pretensione di criticare le fonti della legge, la ragione delle varie sanzioni penali. La stessa nozione della imputabilità, come fa osservare sapientemente Griesinger, malgrado la diagnosi, che la medicina legale di essa pretende instituire, è tutta di spettanza della giurisprudenza, ed il medico devesi limitare a raccogliere gli elementi tecnici, su cui il magistrato verrà a pronunciarsi. Dove mai il medico ha appresa la conoscenza di siffatte materie, e con qual animo egli si impanca a disquisizioni sul carattere giuridico d'un reato, sul dolo e sulla colpa, sulle differenze tra crimine e delitto? *Il medico legale deve esser medico, nè più, nè meno di medico*; quest'è una massima sacrosanta, che io vorrei far precedere a tutti i libri di medicina legale, e a cui mi atterrò nel modo più rigoroso. Che? Si proclama ovunque il sommo vantaggio della divisione del lavoro, ed il medico, solo perchè deve rispondere al foro su quistioni d'indole tutta medica, avrà il diritto di calpestare questo dogma economico, ed affatto impreparato sprecherà le proprie forze all'analisi di fatti, cui egli è assolutamente nuovo, ed a cui non potrà sicurissimamente porgere alcuna luce?

Accennai ad un altro ufficio della medicina legale, quello cioè

di additare al legislatore le forme che son consigliate dai progressi della scienza dell'uomo. Qui dessa abbandona il terreno ardente del caso concreto, si stacca dall'attualità pratica per darsi ad uno studio affatto teoretico, il quale però deve tutto ridondare in beneficio sociale. Pur quivi e la vieta tradizione e il dispotismo dell'autorità scientifica valsero talora a rendere quasi inani gli sforzi della medicina legale, o meglio, costrinsero questa ad impiegare un'enorme somma di forze e di tempo, prima di riuscire a strappare dal legislatore la più piccola concessione. Pure è bello e confortante il vedere, come essa non abbia mai diffidato della propria causa ed abbia infine raggiunta la vittoria; — è bello il vedere la sue proposte, accolte primamente come fallaci utopie, aprirsi la via delle coscienze, immedesimarsi ai costumi, ricevere alla fine il suggello della sanzione legislativa.

V.

Ma perchè la medicina legale possa raggiungere questi suoi nobilissimi intenti, è necessario, più d'ogni altra cosa, ch'essa assuma in modo sempre più riciso quell'impronta, che quale alito vivificante, rinnovò tutta la medicina moderna, assuma, cioè, il carattere di scienza sperimentale ed induttiva. Essa gloriosa del suo passato, forte dell'indole sua, che in certa guisa poteva darle la tentazione di battere via indipendente, fino a questi ultimi tempi, più che al metodo induttivo, piegossi alle facili lusinghe del metodo deduttivo. Opponevasi ancora al suo incremento la scarsa o superficialissima critica, che la precorreva, onde si andavano tramandando errori ed asserzioni tutte ipotetiche attinte dall'antichità, e si veniva così all'errore primitivo ad aggiungere nuova gravezza, quello cioè dell'autorità recente, che lo suggellava della sanzione del proprio nome e di un certo colore di modernità. S'ebbero quindi per molti anni libri di medicina legale, nei quali non spiccava che l'eleganza della dizione, l'ordine nuovo degli argomenti; ma lo spirito, che dentrovi spirava, era ancor quello degli antichi, punto ringiovanito e purificato da una critica sincera. Ecco il perchè noi vediamo, ad esempio, ahimè fino quasi ai nostri giorni le solite generalità sulla superfetazione, sulla combustione spontanea, certi caratteri stereotipati delle morti violente, gli impacci metafisici nello studio del problema dell'imputabilità! Per simili compila-

tori quindi il caso di quel Fortunato Liceti (per citare il più classico esempio del genere) nato al 6.° mese di gravidanza, lungo otto pollici, preservato pel calore della stufa dal pericolo della morte, e, ciò malgrado, giunto all'80.° anno, è uno dei fatti più autentici e meritevole del posto d'onore nelle discussioni circa la vitalità e la legittimità!

Ma in questi ultimi anni, per opera specialmente del sommo Casper, di Liman, di Hofmann in Germania, di Taylor in Inghilterra, di De Crècchio e Lombroso in Italia, cominciò una reazione vigorosa contro questo sistema di mere convinzioni e di quasi colpevoli credulità. Si intraprese lo studio accurato d'ogni argomento della medicina legale, troncandosi con mano risoluta quanto dovevasi, come scrive saggiamente il Pacini, ai pregiudizj scientifici. Ecco quindi la medicina legale valersi della microscopia, della istologia, della chimica, dell'anatomia patologica, della fisiologia; ecco ottenuti mezzi sicuri pelle diagnosi delle macchie sospette, ecco la spettroscopia colle sue dilicatissime reazioni rafforzare il verdetto del microscopio, porgere la diagnosi dell'ematina, dell'asfissia per ossido di carbonio, di molti veneficj, aprir larga promessa ad importantissime conquiste; ecco coll'esperimento cominciato lo studio fisiologico delle morti violente, essendosi dato lo sfratto a quelle classiche descrizioni, che non erano che il frutto della immaginazione: ecco la dottrina delle alienazioni mentali, malgrado l'indole del suo obbietto, che poteva trascinarla all'astratta speculazione, ricostrutta pella via dell'osservazione diretta e dello esperimento, costretta a spogliarsi della sua veste metafisica; divenuta empirica, là ove l'indagine sperimentale non poteva ancora penetrare.

VI.

Che se la medicina legale avesse assunto soltanto questo carattere, se si fosse soltanto ribellata alla tradizione, non avrebbe compito ancora tutta la sua trasformazione. Essa non dovevasi informare *al solo nome* del metodo, ma all'intiera significazione logica di questo, — altrimenti sarebbe stato un rinnovamento effimero, una vitale ricostruzione della propria individualità. Non basta infatti accozzare due o tre sperimenti, istituire alcune ricerche ed osservazioni parziali, perchè si abbia il diritto di imporne i risultati, quali derivazioni necessarie del vero metodo sperimentale, aspiranti quindi ad un battesimo scientifico.

No; questo sarebbe errore imperdonabile, le cui conseguenze, se trasportate addirittura nel terreno della medicina legale, non potrebbero essere che fatali; giacchè affettando tali risultanze la parvenza sperimentale, offrirebbero minore opportunità agli ingegni di risolcarne l'origine, e passerebbero probabilmente quindi per molto tempo come fatti acquisiti, come pietre milliarie nel cammino della scienza. — E di questa sorta di pseudo-esperimenti la medicina legale non manca, e non sarà mai abbastanza commendevole la cautela di sfuggirli, l'invito a demolirli. Veggasi, ad esempio, la così detta prova docimastica di Plouquet fondata sul rapporto corrente tra il peso assoluto del corpo e quello dei polmoni correre trionfalmente pei trattati, essere accolta come una conferma ed un controllo alla ingenua prova idrostatica, fornire anzi ad un illustre italiano argomento per negare l'avvenuta respirazione in una causa d'infanticidio..... fin che si scopre che questa pretesa prova non era che il frutto di due sole osservazioni male istituite. Veggasi il preteso metodo docimastico di Berndt guadagnarsi noméa pella sua apparenza scientifica, ed alla fine cadere nell'oblio perchè basato su assurde premesse. — E che cosa rappresenta in tossicologia il classico *experimentum canis*, se esclusivamente su d'esso vuolsi fare aggirare la prova del veneficio? Che posson dire in psichiatria due o tre misure craniche, se ogni altro elemento diagnostico si lascia trascurato? Ed io potrei citarvi una lunga serie di esperimenti aventi quel carattere di esattezza solo apparente combattuta fino allo scherno da Casper — esperimenti i quali non corrispondono che ad un illogico conato di dedurre la generalità da un fatto parziale, e di illudere col suono del loro nome. Le indagini sperimentali devono esser quindi sincere, fatti, come direbbe Galileo, non tanto coll'occhio della fronte, quanto coll'occhio della mente.

Ma anche se l'esperimento, se l'indagine fisiologica pur condotti colla massima lealtà, avessero permesso una data conclusione, è la illazione di una legge generale, in medicina legale specialmente bisogna procedere colla massima cautela, giacchè la legge desunta, come le medie della statistica, risulta dal confronto di mille fatti sotto molti rapporti tra loro più o meno discordanti. V'ha quindi nel caso concreto, cui il perito è chiamato, sempre un carattere proprio, che (sia pure in piccolissima porzione) si ribella alla tirannia della legge generale. — La quale ci traccierà sommariamente la via della nostra condotta,

ma non potrà mai consigliarci ad ogni caso un giudizio uniforme, poichè assai facilmente pell'infinita varietà di elementi, onde risulta ciascun fatto medico-legale, spesso l'idea-tipo di esso non è che una astrazione della mente; ed il magistrato non ci richiede delle astrazioni, ma sibbene dei concetti positivi e determinati. Leggesi, ad esempio, nei classici, che l'irrigidimento cadaverico manifestasi dopo 5 o 6 ore dall'avvenuto decesso e dura per 20-28 ore in media. Questa è la legge generale; ma Brown-Sequard menziona il caso di un individuo morto per tifoidea, in cui la rigidità apparì dopo tre minuti; e così ebbero a vedere recentemente il Rossbach ed il Brinton; mentre poi Tarchini-Bonfanti, conformemente alle osservazioni assai limitate di Casper, Liman Taylor, ci dava testè notizia dell'irrigidimento cadaverico protrattosi per oltre tre giorni; lo stesso potremmo dire delle ecchimosi sotto-pleuriche ritenute da Tardieu e da quasi tutta la scuola francese come segno caratteristico della morte per soffocazione; queste, è vero, in molti casi posson trovarsi, ma possono pure occorrere in casi, in cui a morte violenta non devesi neppur pensare: oppure la morte per soffocazione può esser avvenuta, senza che si rintracci questo preteso sintomo assoluto. — Ecco in questi fatti la deviazione della legge generale, e quale conseguenza l'avvertimento salutare, che alla peculiarità del caso, come avviene nella terapia pratica, bisognerà sempre inspirarsi.

VII.

È pur d'uopo ancora che la medicina legale circoscriva meglio i limiti della propria giurisdizione medica. Secondo molti scrittori, sotto il suo nome comprendesi un'accolta di fatti spettanti esclusivamente al dominio dell'ostetricia, della psichiatria, della tossicologia; e per isvolgere un dato argomento medicolegale, non considerano presupposta la nozione medica generale del fatto stesso, ma errano in discussioni di anatomia, di fisiologia, ecc., onde quasi del carattere medico-forense di questo non si ragiona, oppure anche ragionandone, se ne lasciano soffocare gli elementi da generalità inopportune. Forse a questa intemperanza devesi l'idea già accennata, che la medicina legale, vestendosi dei postulati delle altre scienze, nascondesse sotto tale forma di parassitismo tutta l'impronta dell'indole sua.

Nè qui si arresta il fardello, che la medicina legale deve ab-

bandonare, per proseguire più spedita nella sua via: bisogna altresì che rinunci allo svolgimento di argomenti, che non ispettano nè ad essa, nè a nessuna parte della medicina. — Se infatti oggi nessun medico-legale crede appartenergli lo studio di argomenti, che un tempo erano parte integrante della medicina forense, quali la magia, gli ossessi, la tortura, con pari energia deve pure sdegnare di intrattenersi sulla alterazione degli scritti e delle monete, sul modo di rilevare le orme e su mille altri consimili materie d'ordine affatto tecnico, che in certi libri recentissimi e diffusissimi (Briand e Chaudé, ad es.) trovano ancora posto onorevole. Per questi studj, come per quelli d' indole giuridica, il medico non può arrogarsi competenza alcuna, e deve lasciare ad altri più tecnico di lui la responsabilità di rispondere. — Senza questa limitazione la medicina legale non potrà mai riprendere vita nuova e rigogliosa, giacchè tanto disperdimento di forze non può che arrecare povertà di risultati, infiacchimento d'iniziativa.

VIII.

Che se la nostra scienza sentì il bisogno di temprarsi alle fonti dell'esperimento, se vide che a conseguire il proprio carattere scientifico era necessario limitare l'ambito della propria attività, ha però da questa specie di sua contrazione attinta coscienza sempre più vigile e sicura della propria energia, della propria missione sociale. Per ciò appunto essa con maggior coraggio insiste perchè, e nelle discussioni penali e nella compilazione dei codici si ascolti il suo voto, e conforta questi suoi desiderj colla prova della loro urgenza. Così per mezzo suo il legislatore nel considerare le ferite non si deve attenere alla letalità o gravezza di esse astrattamente considerate, ma sibbene alle circostanze, che le accompagnarono, al carattere peculiare di ciascuna; per essa le leggi, che fissavano l'imputabilità, andarono man mano benignamente trasformandosi, seguendo i progressi della fisiologia e della psichiatria. — Qui è altamente istruttivo l'osservare quanto, rispetto a quest'argomento, si verificò in Inghilterra e nel lasso di pochi anni anche da noi. Ritenevasi un tempo in Inghilterra pazzo (e quindi non imputabile) solo colui che in preda al più sfrenato furore non serbava dell'uomo che la forma, ma che del resto, pell'irruenza dei suoi istinti, pel disordine caotico dei poteri dell'intelligenza, presentava, usando

la frase testuale del legislatore inglese, i caratteri della bestia feroce. — Nessun altro stato psichico valeva a togliere l'imputabilità, onde in quegli individui, nei quali la pazzia decorreva con caratteri miti, non popolari, con apparenti connessioni logiche tra l'atto volitivo ed il fatto incriminato, si volle mantenere il rigore della legge, perchè non ne derivasse un esempio dannoso alla sicurezza sociale. Ma in seguito pelle proteste insistenti della medicina legale, la teoria del pazzo-bestia feroce fu messa in obblio, e vi sottentrò la dottrina del *discernimento in generale*; ed essendosi ancora da quella dimostrato, che l'attività del discernimento in generale puo anche nel pazzo permanere, si ricorse al *discernimento nel caso particolare*, finchè questa formola cedette ad altra più umana, quella che senza essere scevra di censura, inspira oggidì la giurisprudenza inglese, secondo cui « se l'accusato al momento, in cui commise il delitto era capace di discernimento e conoscere che egli operava il male, deve esser dichiarato colpevole »; cui può far riscontro la sintesi data dal Mausdley della risposta data dai giudici inglesi alla Camera dei Lordi nel 1843 dopo l'assassinio di Drummond, cioè: « la follia crea discolpa « assoluta solo quando è provato che l'accusato nell'istante, in cui « commise l'atto illegale, trovavasi in causa della malattia morbosa « privo di ragione a tal segno, da non aver coscienza nè della « gravezza, nè del carattere dell'atto; oppure se ne aveva la co- « scienza, non ne aveva abbastanza per conoscere che ciò che stava « per compire era un male. » In Italia manifestossi la stessa esitanza nel legislatore prima di accettare le riforme raccomandate dalla medicina legale; ma alla fine si dovette riconoscere, che dessa non consigliava pericolose innovazioni, ma sibbene principj strettamente conformi alla natura dell'uomo. Infatti, nel breve decorso di pochi anni alle forme di alienazione mentale escludenti la imputabilità sancite dal Codice sardo, proponevasi nel primo progetto di sostituire un'unica locuzione, la quale sotto il nome di « infermità di mente » doveva raccogliere tutti quegli stati morbosi, che possono adimere la « coscienza » delle azioni; ma la medicina di questa correzione non si chiamò paga, e fece notare che ciò che dicesi coscienza od assentimento psichico ad un atto esiste anche nei pazzi, e quindi tale formola non manderebbe immune dalla pena neppure il pazzo più furibondo, se imputato di qualche delitto. Adottossi quindi dal legislatore un'altra formola, secondo cui, pur riconoscendosi che il pazzo può avere la coscienza dell'atto che sta compiendo, se

ne consacra l'imputabilità, solo quando v' abbia in lui « la coscienza del delinquere. » Questa fu una preziosa innovazione, ch' io mi auguro ottenga sanzione dai grandi poteri dello Stato chiamati alla discussione del nuovo codice; ciò però non vuol dire che per quanto riguarda l' imputabilità, nulla più abbia a desiderare la medicina; v' ha ancora da cancellare dai nostri Codici quello stato di semi-imputabilità, quella crudele finzione, per cui supponsi innestata la ragione su un tronco affralito della pazzia, mantenuta, contrariamente all'esempio portoci dal Codice prussiano, anche dall'ultima Commissione. Inascoltata ora la medicina, ritornerà all'assalto e senza sdegnosi clamori, ma col linguaggio pacato del convincimento otterrà, che dispaja dai nostri codici questa reliquia di dogmatismo scientifico.

XI.

In tale guisa la medicina contribuirà indubbiamente all'incremento della scienza e alla felicità sociale. Ma perchè nel suo incedere non debbasi arrestare preoccupata da difficoltà estrinseche a lei, è pur d'uopo che i magistrati si affidino con fiducia cosciente ai suoi responsi e cessino di vedere nel medico un inciampo al magistero della giustizia. Pur troppo spesso nelle aule dei Tribunali il medico non trova che diffidente freddezza, onde se non v' ha aperto conflitto, tendesi però a limargli il terreno e l' influenza; ed egli è costretto a chiedersi mestamente a che gli valsero i lunghi anni spesi nei suoi studj, se un estraneo alla sua scienza con pretensione sofistica scende ad infirmare, non potendolo coi fatti, col cavillo o coll' epigramma quei giudizj, di cui egli misurò onestamente ogni parola, ed i cui elementi gli costarono prove lunghissime di pazienza, e lunga serie di osservazioni conscienziose. — Concedo che un po' la ragione di questo procedere stia nel carattere tutto induttivo delle nostre ricerche e nel carattere aprioristico delle ricerche giuridiche, — concedo che ciò provenga dalla reazione indotta dalla temerarietà di certi medici, che presumono di voler presentare come fatti scientifici teorie arrischiate, sogni del loro cervello; — ciò non di meno parmi ancora ingiustificato tal genere di conflitto, ch'io mi lusingo nelle scuole moderne di diritto dovrà completamente ecclissarsi.

X.

Ci si incolpa infatti di non veder che la materia, di non voler riconoscere nessuna elevatezza nelle funzioni della mente, di immiserire nell'angusta cerchia delle cifre e dell'esperimento il grande monologo della coscienza, di scemare o di cancellare radicalmente ogni libertà del volere; tanto che noi scaveremmo l'abisso ad ogni idea del bello, del generoso, a quell'idea che inscrive nel mondo etico ogni nostra azione; ci si accusa insomma di scardinare, per quanto riguarda l'imputabilità giuridica, gli ordinamenti sociali, e negli altri studj a questa non toccanti, di voler far sempre piegare in nostro favore la volontà del magistrato, di drappeggiarci quasi dell'aureola dell'infallibilità. Queste accuse, o Signori, son vecchie quant'è vecchia quell'interrogazione che l'uomo, disarmata la natura, vinte le pallide paure, si è fatta sull'indole sua, sulla sua funzione sociale. Nè le accuse devono esser dirette alla sola medicina; chè la socialogia dei suoi più antichi cultori fino a Buckle, a Mill, e Quételet dovrebbe averne la sua parte. — No: noi non ammettiamo punto che l'uomo sia fatalmente schiavo dell'ambiente, che lo circonda. Ancora il tristo presagio di Goethe, che noi dobbiamo compire la nostra esistenza entro leggi ferree, eterne, non può all'individuo scientificamente applicarsi. Gli studj statistici, psicologici, sociali non hanno ancora dimostrato l'orbita, attorno cui la nostra facoltà di elezione deve aggirarsi, per quale via, per quali impulsi le nostre azioni si determinino, quali sieno le intime necessità, che le avvinghiano; — la soluzione di questo problema non è ancora giunta; ma quando la scienza positivamente, sperimentalmente ci dimostrasse, che quella libertà di elezione, che oggi forma il nostro orgoglio, altro non fosse che una povera illusione, — allora, o Signori, noi dovremo chinare il capo, rassegnarci a riconoscere i diritti sovrani della scienza, sfidare quella impopolarità, onde questa grande innovazione andrebbesi circondando. Ma finora, ripeto, nessun medico mai nè sul terreno scientifico, nè su quello pratico ha dimostrato in modo assoluto siffatta tesi; mentre, la dottrina della *libertà relativa* accettata francamente da Krafft-Ebing, e da tutta la psichiatria forense moderna, e che punto non intacca il concetto giuridico dell'imputabilità, fu prima, anzichè dai medici, suggerita dai cultori della statistica, e fatta entrare nella giurisprudenza specialmente per mezzo dell'illustre criminalista, il prof. Holtzendorf. — L'accusa quindi

lanciataci è infondata ed immeritata, come è ingiusta la critica sospettosa contro i progressi della psichiatria, e contro i mezzi, coi quali la medicina legale oggi si accinge alla diagnosi della imputabilità. — Spettano ai primi le così dette *novità psicologiche*, come da taluno suolsi ironicamente chiamare il frutto delle ultime osservazioni della psichiatria. Ma se noi ritenemmo di dover aumentare il numero degli stadj psichici escludenti l'imputabilità, ciò non devesi certo al desiderio di cercare la rinomanza nostra nella novità degli argómenti, quanto allo strettissimo dovere di registrare come storici quei progressi, e come pratici conscienziosi di ottemperare alle loro indicazioni. — Vorrebbesi forse che noi negassimo l'esistenza della paralisi progressiva, della mania epilettica, della mania transitoria, della pazzia morale e di tante altre forme di alienazione mentale oggi formalmente assentite, solo perchè da Esquirol, da Pinel e dagli altri classici non si ebbe di esse che un vago, od anche nessun presentimento? — E perchè si tace che molte forme invece sono state da noi cancellate, quali la piromania, la cleptomania, l'aidiomania, ecc., nel cui nome non si dovrebbe più chiedere ai magistrati l'immunità della pena? — E perchè il terreno brucia e si può sconnettere quel ritmo prestabilito dai filosofi alla vita sociale, pretenderebbesi forse che non parlassimo dei rapporti decorrenti tra follia e delitto, oppure che torcessimo violentemente in favore delle speculazioni astratte di quelli i risultati della antropologia, e lasciassimo quindi intatto, inviolato quel tipo artificiale d'uomo foggiato dall'egoismo sociale o dalla sola intuizione soggettiva? — Anzichè colpa, non è egli merito della medicina l'essersi spinta con tanto fervore d'analisi nell'intimo della vita mentale dell'uomo, da aver dimostrato le molte vie, per cui la libertà morale può appannarsi, quante forme recondite al volgo ed all'osservatore superficiale può vestire la pazzia? — E non è d'altra parte consolante pella dignità dell'uomo, l'aver ottenuto la prova sicura, che in molti delitti, che giudicavansi l'opera di una volontà libera e consciente ed in certa guisa riflettente la nostra stessa natura, non guizzava che il sinistro chiarore della follia? — Forse la medicina, staccando questi organismi infelici dal grembo degli uomini liberi, quasi per essi soli creando una razza speciale, non tende a rialzare il carattere morale dell'uomo, infondendogli la speranza che il delitto non possa conciliarsi colla sua integrità psichica, e che quindi alla vera libertà non si debbano schiudere che le

vie del bene? — E per quanto riguarda i mezzi diagnostici dell'imputabilità, per molti il puro esame psicologico dovrebbe esser l'unica fonte di notizie; dovrebbe essere sovra tutti il primo e l'assoluto; da qui la derisione, che spesso si accompagna all'uso dell'ottalmoscopo, delle correnti elettriche, dell'estesiometro, del termometro, delle misure craniche, ai rilievi delle anomalie somatiche dell'individuo, la cui imputabilità è messa in discussione. Certo nessun medico-perito da questi soli criterj ebbe mai la pretesa di dedurre la diagnosi di un'alienazione mentale, ma nessuno potrà negarci che tutti questi sommati possono grandemente contribuire a portare qualche luce in sì difficile problema, a rendere possibilmente scritto nel numero e nella misura ciò che un tempo sfuggiva ai metodi astratti e speculativi. — Perchè ripudiare l'ottalmoscopo, se Bouchut, se Tebaldi e molti altri ci hanno insegnato, che questo strumento può offrirci qualche notizia dell'intime condizioni del cervello. Perchè rifiutarci di tener conto ragionevole delle anomalie craniche, se come lo dimostra l'antropologia, queste spesse decorrono con profonde alterazioni dell'encefalo? Perchè non tener conto delle anomalie di prima formazione disseminate pel corpo dell'individuo, se, l'embriologia e l'anatomia patologica per mezzo di Bischoff, di Gurtl, di Förster ci dimostrano, che talora in causa di disturbi della vita intrauterina, si possono a questi associare lesioni profonde cerebrali? — Vedete, ad esempio, Lemaire, l'assassino di colei che stava per divenire sua matrigna, affetto indubbiamente da pazzia morale, ritenuto dal magistrato imputabile e come tale giustiziato. Egli era strabico, storpio in un piede, e, secondo l'esame fatto sul suo corpo da Marchal de Calvi, aveva un cranio che si staccava dal tipo caucasico, avvicinantesi invece al tipo mongolo, colle suture craniche — a 19 anni — già completamente saldate, col cervello pesante 217 grammi meno dell'ordinario, con traccie di meningite cronica, con atrofia dei lobi frontali, — con tutti i caratteri insomma dell'arresto di sviluppo (Despine).

Eccovi un altro preteso criminale vagabondo, incorreggibile, ladro recidivo descritto da Krafft-Ebing, con cranio scoliotico, collo strabismo all'occhio sinistro, con nistagmo bilaterale, con estesa cifosi — condannato e poi riconosciuto affetto pur esso da pazzia morale (Krafft-Ebing).

Eccovi Verzeni, lo strangolatore di fanciulle, il cui processo è ancora recente fra noi, offrire all'indagine di Lombroso abbas-

samento della fronte a sinistra, ateroma precoce delle arterie temporali, leggiero strabismo divergente.

Vedete l'ateroma dell'aorta ed in genere di tutti i vasi, come io ho dimostrato su 235 autopsie, manifestantesi sì precocemente da costituire per ciò solo uno dei caratteri più salienti della pazzia — le malattie cardiache decorrere nella proporzione del 76 per 100 e queste trovarsi con maggior frequenza e complicazione nelle forme più gravi della pazzia.

E perchè non terremo conto dei disturbi d'indole semplicemente nervosa, se una delle più brillanti pagine della psichiatria è segnata dalla conoscenza ultimamente conseguita dei rapporti delle varie nevrosi colla pazzia, dal trasformarsi, dall'aggravarsi, dal sostituirsi ad essa, tanto che lo Schule sull'agire insistente d'una nevralgia fondò una forma speciale di alienazione mentale la *disfrenia nevralgica*, e se Griesinger sulla dispnea fondò una *disfrenia distmica*, se Delasiauve, Falret, Mausdley dal rapporto tra epilessia e pazzia indussero l'esistenza della pazzia epilettica? — Necessariamente nell'accogliere questi dati, nell'assegnare a ciascuno di essi una significanza semejottica, non vuolsi procedere alla cieca, pretendere di tiranneggiare con un solo di questi, od anche con un certo gruppo tutti gli altri lati del problema; ma commetterebbe grave ingiustizia quegli che li ripudiasse, perchè non riesce a comprenderne il significato, o perchè a lui sfuggono le connessioni, ch'essi possono avere col meccanismo delle attività cerebrali. — Lo stesso può dirsi delle diffidenze, che nell'animo del magistrato possono determinare gli altri studj della medicina legale. Quando al magistrato sembri, che le conclusioni dei periti da lui assunti non sian legittime, che il processo seguito per ottenerle non sia strettamente scientifico, allora egli non deve inveire contro la scienza in generale, o troncare di suo capo le quistioni, ma deve appellarsi ad altri periti, i quali più illuminati ed autorevoli tranquillizzeranno la sua coscienza e giudicheranno imparzialmente l'operato dei primi. In tal guisa si salva la dignità della scienza e nulla risente il corso della giustizia.

XI.

È però forza confessarlo: se uno sprazzo di scetticismo pervade la magistratura contro la medicina, un po' di colpa s'ha da ascrivere a taluno (sien pur rari) dei cultori della medicina

legale. Costoro spesso pretendono di far accettare come verità indiscutibile un'ipotesi ardita, spesso preferiscono all'amore disinteressato pella scienza, la compiacenza d'aver imposta una opinione, che pur sanno non avere che debolissimo fondamento. È questa una macchia, di cui man mano la generazione attuale va purgandosi; ma non devesi tacere che sonosi visti medici davanti ai tribunali trasformati in avvocati od accusatori accozzare cavilli, stiracchiare dati clinici, reperti necroscopici e psichiatrici in favore della loro tesi. Per questo loro procedere costoro non potrebbero trovare condanna più rovente di quella che è espressa nelle parole, con cui essi di frequente sintetizzano siffatti generi di trionfi, cioè *io ho difeso, io ho fatto condannare*; ciò che esprime che essi raggiunsero il loro intento più per le loro facoltà oratorie, che pel sussidio tecnico dell'arte loro — unico strumento, cui essi dovevano affidarsi. — Tale inversione di ufficio snatura, come ben si può prevedere, la missione della medicina legale. Essa infatti non deve avere davanti a sè nessun rapporto di persone, ma sibbene il solo fatto scientifico nella sua più arida nudità. Ogni altro elemento, che vi si innesti, ogni benchè minimo cenno di far servire i lumi, ch'ella ci porge, ad uno scopo, che non sia il più puro, desta il sospetto che quest'idealità augusta, che dicesi Scienza, che non ci dobbiamo imaginare rigida, inflessibile, perennemente serena, altro non sia che un ignobile strumento per disarmare il braccio della giustizia. Ma appunto perchè di questa colpa possono accusarsi solo scarse eccezioni, non deve il magistrato in queste deviazioni compendiare il carattere di tutti i cultori della medicina legale, nè tampoco farsi irriverente rispetto alla Scienza, la quale vive al disopra delle nostre passioni, delle nostre paure.

XII.

Ma a far scemare le diffidenze, che possono insorgere contro i progressi attuali e futuri della Medicina legale, o meglio a farne spiccare l'indole sua civile, convien badare ad un'altra sua tendenza. Si accusano, come vedemmo, i medici di voler rompere colle loro teorie ogni vincolo sociale, di voler sostituire alla libertà, la tirannia del Fato: ma con pari calore non si tiene conto dell'opera da essi iniziata nel porgere riparo contro quei pericoli sociali, che l'adozione delle loro teorie potrebbe provo-

care. Essi, che pur non sdegnano di appartenere al corpo sociale, non pretendono che ad un' indicazione scientifica, sia pur provatissima, si sacrifichi la comune tranquillità; e se insistono perchè su certi individui infelicemente organizzati, la legge non imprima lo stigma dell' infamia, se non vogliono che si parli di semi-imputabilità, non desiderano poi che siffatti soggetti pur dichiarati immuni da pena, vaghino in preda dei loro istinti in grembo alla società, o non abbiano a trovare più speranza di guarigione o di mitigamento. Ecco quindi i medici, fatta la diagnosi, consigliare per siffatti casi la cura, cioè il *manicomio criminale*, una delle conquiste più belle della psichiatria moderna, già preconizzata in Italia da Morelli, destinata, come lo prova l' esperienza fruttuosa dell' Inghilterra e dell' America, a far tacere ogni conflitto, che sul problema dell'imputabilità può correre fra giurisprudenza e medicina. Così pure conscia questa della fatale ereditarietà della pazzia e del delitto, e della possibile loro prevenzione, consiglia ai legislatori gli *asili*, i *riformatorj*, nei quali l'educazione, l' igiene e la carità si propongono di far orientare beneficamente quei cervelli, e soffocarne ogni istinto verso il male. — E studiando meglio il prodursi dell'aborto criminoso, dell' infanticidio, facendo quasi la storia naturale di questi delitti, la medicina ne propone la profilassi col consigliare che si facilitino le dichiarazioni dei parti illeggittimi, che si sorprendano con visite imprevedute quelle località, che ne favoriscono segretamente il compimento. E tutti gli studj della medicina legale non intendono a difendere l'ordine sociale? Si giudichi ora se sia socialmente più benefico chi, adoratore della immobilità, spietatamente sacrifica l' individuo alla società — o quegli che senza farsi alcuna illusione sull' indole dell'uomo, studiasi di temprarne gli istinti ed esige dalla società, pur non violandone l'ordinamento, che si assenta rispetto alla sventura, che questa non si confonda colla colpa.

XIII.

Io mi lusingo, o Signori, d'aver tratteggiato il moderno carattere della Medicina legale, la sua importanza civile, la trasformazione liberale, cui andò negli ultimi anni soggiacendo. Mi si potrà ora domandare con qual metodo io intenderò adempiere all'ufficio altissimo affidatomi? Dopo avere inneggiato al metodo sperimentale, la risposta è delle più ovvie. L'osservazione, l'espe-

rimento saranno le nostre armi, e dove questi mezzi non potranno recarci soccorso, ci gioveremo della critica la più sana, e cercheremo così di far sgorgare la verità attraverso le difficoltà insite nei nostri studj e senza balde disdegno projetteremo su quella congerie di notizie più o meno storiche, che formano la tradizione della medicina legale, la luce del nostro tempo.

Pur troppo fino a questi ultimi tempi le istanze di molti nostri illustri cultori della medicina legale tendenti a ridar vita all'insegnamento di esse rimasero infruttuose; considerata come uno strascico letterario, come un'inutile fronda, la medicina legale, se trovò in Italia valenti cultori, se produsse alcun che di utile, di fecondo, devesi tutto all'iniziativa privata anzichè all'ordinamento ufficiale degli studj. E in questo punto m'è caro il dirvi come quasi contemporaneamente all'istituzione dell'insegnamento pratico di essa in Germania, fondato dal Wagner e dal Casper, il nostro venerando Maggiorani nella scuola di Roma aveva già sentito il bisogno di tale riforma e con esperimenti, con dimostrazioni pratiche, colle visite ai manicomj accennava a noi giovani la via. — Nel tempo, in cui attesi agli Istituti medico-legali di Berlino e di Vienna, quante volte ho meco stesso pensato a quanto l'ingegno italiano avrebbe prodotto di grande, di duraturo, se soccorso di pari splendidezza di mezzi! e giunto in Italia non ho esitato ad aggiungere la mia alle proteste di tanti nostri egregi. — Non poca quindi fu la mia compiacenza, quando scorrendo i nuovissimi regolamenti pella facoltà medica, m'avvidi dell'ampia parte lasciata alla medicina legale; ciò che mi fece supporre, che si andrà pur maturando il disegno di rendere praticamente possibile questo nuovo metodo d'insegnamento; e non minore fu la mia compiacenza, quando dall'illustre uomo, che modera tutti i nostri studj — il Rettore Corradi — mi venne accordato un laboratorio, che, spero, sarà il nucleo del vero Istituto medico-legale dell'Università nostra. — Era giusto infatti, che quell'Università, che prima in Italia consacrava alla Medicina legale una cattedra speciale, avesse ancor la gloria d'esser tra le prime a promuoverne l'insegnamento pratico. Ed io veggo nel presente laboratorio la promessa di riforme ancora più efficaci, fra cui primissima quella che il professore di medicina legale, allo scopo di mettere i suoi discepoli in contatto coll'eventualità pratiche della sua scienza, debba essere il perito della magistratura locale, istituzione, che in Prussia ed in Austria vidi offrire i più brillanti risultati. Questa coronerà l'opera sì bene intrapresa e

indubbiamente gli interessi della scienza e della giustizia ne trarranno notevole giovamento.

Se tale è il mio programma d'insegnamento, non si attendano quindi da me, nè disquisizioni sulle leggi, nè interpretazioni di articoli, nè definizioni di reati. Io annuncierò il testo della legge, da cui prenderò il cammino e mi affiderò tutto alla medicina e a quelle scienze naturali, che potranno nel caso discusso portarci soccorso, procurerò che si accenda in chi mi segue la brama d'un lavoro originale, scriverò insomma sulla mia bandiera le parole di Casper. « Io ho cercato di emancipare la medicina legale dagli errori dell'antichità e dalla tirannia della medicina generale: alla superstizione ed alla tradizione d'opporre l'esperienza e la ricerca originale. »

XIV.

Ma per quanto la Medicina legale abbia nettamente segnato nel campo della pratica la sua linea di condotta e per quanto le sue deduzioni sperimentali si debbano sempre accogliere colla massima circospezione prima di adottarle al caso pratico, peccheremo gravemente, se volessimo sempre chiedere alle osservazioni ed alle sperienze, che andremo instituendo, un valore pratico immediato. Voi sapete, o Signori, che uno dei caratteri del metodo moderno sta nell'osservare diligentemente i fatti, nel riprodurre sperimentalmente le condizioni d'un fenomeno, senza punto chiedersi, se queste illazioni chiudano in sè la possibilità della loro applicazione pratica. Basta che la natura sia interrogata lealmente, che l'esperimento sia condotto con fedeltà, perchè le conseguenze dedotte entrino nel patrimonio della scienza, quand'anche remotissima appaja la loro diretta utilità. Verranno in seguito altri osservatori: attorno al primo nucleo altri se ne apporranno ed alla fine questo lavoro, acquistata armonia, potrà anche servire di fondamento ad una rivoluzione scientifica, poichè attinge le sue fonti dal terreno immutabile dei fatti. Chi avrebbe, guardando dal punto di vista strettamente utilitario, preconizzato, che le scoperte di Schwann e di Schleiden sarebbero state pronube della dottrina di Virchow, che rinnovò tutta la moderna fisio-patologia, che la scoperta di Cohnheim, all'apparenza insignificante, avrebbe sì validamente contribuito a facilitare l'intelligenza del processo della infiammazione! A questo sistema io farò piena adesione, quando non vi



pressura di indagini imposteci dal magistrato. Moltissimi sono i problemi, che dalla nostra scienza attendono ancora una soluzione; ad esempio le azioni di non pochi veleni, le mutazioni indotte nei tessuti dalla putrefazione, l'analisi spettrale del sangue bastano per sè soli ad offrire materiale a moltissime scuole. — E nell'esposizione teorica della scienza non sarò guidato nè da un malinteso sentimento di patriottismo scientifico, nè tanto meno dalla cieca adorazione di quanto porta nome straniero. In ambedue questi sistemi v'ha un vizio gravissimo, quello, cioè, di mescolare elementi, che non hanno tra loro affinità alcuna, di far giuocare la molla del sentimento là ove non dovrebbero imperare che la freddezza del raziocinio, l'amore disinteressato del vero. — Noi italiani dobbiamo esser orgogliosi di aver in ogni branca dello scibile additata agli stranieri la via, d'aver scolpito il nostro nome nei fasti più solenni della scienza. Se, restringendoci al nostro terreno medico-legale, non avessimo avuto altri che Zacchia, questo nome solo basterebbe per sè a renderci superbi di fronte agli stranieri: e voi sapete che non si circoscrive a questo solo nome il patrimonio delle nostre grandi memorie. Ma se ciò ci infonde un giusto sentimento di alterezza, non dobbiamo però esclusivamente in questo cullarci, ma dobbiamo con virile imparzialità rompere quella cerchia, onde il nostro sentimento nazionale potrebbe avvincerci, partecipare al lavoro fatto dagli stranieri, ritemprarci al loro esempio, se ci sentiamo in qualche punto superati. Così gli orizzonti della scienza si allargano, e questa ci apparirà non come il risultato del lavoro di pochi, quindi gretto, parziale, ma come un grande edificio, alla cui costruzione cospirano gli sforzi di tutte le nazioni civili. — Forse in questi ultimi anni gli ingegni stranieri brillarono sui nostri; ma ciò non si interpreti come sintomo di decadenza del pensiero italiano: la politica rompeva le forze degli ingegni in santi entusiasmi, nelle cospirazioni, nelle battaglie, nell'intento sublime di formare una patria comune. Ed ecco appena raggiunto l'auspicatissimo fine, volti gli ingegni nostri alle opere feconde della pace, e l'Italia segnalarsi anche in queste nostre discipline pel valore dei suoi figli. Eccovi i nomi di Livi, di Verga, di De-Crecchio, [illegible]broso, di Biffi, di Cappezzuoli, di R. Bellini, Zanini, Zi[illegible]etti e [illegible] altri onestamente reggere il confronto [illegible]ieri. [illegible] guisa anche l'Italia scientifica risor[illegible] se[illegible]mittente; ed all'Università destina[illegible]chl[illegible]a creare menti nuove, ed anime

Lo stesso prof. Bellucci ci trattenne sulle notizie storiche dei due famosi *Akkà* e ce ne mostrò le fotografia.

Allontanatosi da noi per qualche tempo, volle il nostro Presidente compensarci della sua assenza e ci regalò una estesa ed accurata narrazione del *Congresso Internazionale di Archeologia ed Antropologia preistoriche* tenuto in Stoccolma e con pensiero gentile volle prime a noi riservate quelle notizie, che poi dette alla luce nella relazione fatta alla Società Italiana di Antropologia, e che per essere stampate non è il caso che io ricordi (1).

Sopra un soggetto interessante di Pubblica Igiene volle pure il Bellucci portare la nostra attenzione e ci parlò dei *danni possibili per l'impiego degli utensili di piombo.* Ci fece brevemente la storia di questo studio e rammentati i lavori di Belgrand a Parigi, le esperienze di Le Blanc, le ricerche di Bobierre, le considerazioni di Chanpuillon, le esperienze di Marais, le ricerche di Besnou e di Bolard, il parere di Letheby, le ricerche di Mayencon e Bergeret concluse, che tutte le acque contenenti ancora sostanze minerali disciolte attaccano il piombo; che però le proporzioni del piombo disciolte sono così tenui, che l'organismo non ne risente danno, ma che sarebbe utile in ogni modo abbandonare quelle condutture, o cautelarsi contro i loro inconvenienti.

Finì col ricordare gli studii di Ferdos sull'uso della migliarola per pulire gli utensili di vetro e col proporre l'accettazione della proposta Ferdos di usare in luogo della migliarola di piombo la migliarola di ferro.

Il professore Bellucci riportò pure una nota del concittadino prof. Ariodante Fabretti sulla *longevità degli Etruschi* e disse, come da 104 iscrizioni etrusche esaminate da Fabbretti poteva dedursi, che il massimo delle morti veniva data dagli individui dai 20 ai 60 anni e che quindi la durata della vita degli etruschi non differiva dalla durata della vita moderna.

Lo stesso prof. Bellucci ci regalò una comunicazione sopra un nuovo modo di produzione dell'ozono e disse come in molti luoghi, dove sia artificialmente, sia naturalmente, si ha la nebulizzazione dell'acqua, si verifica la produzione dell'ozono. Accennò all'applicazione fatta di questa osservazione dal dott. Grilli nello stabilimento idroterapico Pancaldi di Livorno e concluse col dire, che mentre il fatto è accertato, non si conoscono le ragioni della produzione del-

(1) Vedi « L'Archivio per l'Antropologia e la Etnologia. » Vol. 4.°, foglio 3.° e 4.° Firenze, Stabilimento S. Pellas, 1875.

l'ozono, a meno che non volesse darsi valore alla elettricità, che si sviluppa per opera delle azioni meccaniche, che succedono fra le particelle dell'acqua divise per opera della nebulizzazione.

Il socio dott. Pietro Croci, medico di Bastia, ci presentò un interessantissimo caso occorsogli nella sua pratica medica in una giovane donna di Bastia, trattavasi *di una fistola ombellicale sierosa* e l'egregio socio dopo avere accuratamente narrata la storia del caso, spiegò le ragioni, per le quali classificava come sierosa quella fistola e s'intrattenne sulla cura, che fu approvata dai coadunati dopo avere esaminato la donna.

Ammessi a soci della nostra Accademia anche i cultori delle scienze naturali, pure in questa branca di scibile tanto alla medicina collegato abbiamo avuto importanti lavori del prof. Fabretti Ferdinando.

Il primo suo lavoro letto all'Accademia è relativo ad un'*anomalia osservata in una rana*, che era fornita di cinque arti, e siccome ha già visto la luce, così mi dispenso di parlarne a lungo (1). L'altro lavoro, è un breve cenno storico sull'*apomorfina*, sulla sua azione medicamentosa, e sui vantaggi che può da essa trarne la medicina. La comunicazione però più importante, che fece il Fabretti all'Accademia nostra, è quella *sulla mancanza di veri caratteri differenziali tra le piante e gli animali*. Cominciò l'oratore a mostrare le differenze, che si facevano derivare dalla costituzione chimica e dalla sensitività delle piante, ed in una seconda tornata passò in rassegna i fatti, che si vollero tenere come caratteri differenziali riferibili alla locomozione, alla qualità del nutrimento, alla respirazione, alla irritabilità ed all'unicellularità. Il socio Fabretti si studiò di combattere tutti ad uno ad uno questi caratteri differenziali e concluse, che realmente un carattere assoluto, che formi barriera tra il regno animale ed il vegetale non esiste. Questo lavoro, che è stato testè pubblicato per i Tipi Santucci in Perugia e che è malagevole restringere in poche parole, suscitò una viva discussione fra l'Autore ed il professor Santi Vincenzo. — Noi abbiamo udito due campioni della nuova e vecchia scuola combattere con validità di argomenti da una parte e dall'altra e con perizia degni di entrambi. — Il prof. Santi pubblicò in proposito una lettera nel *Corriere dell'Umbria*, cui rispose verbalmente il Fabretti; altri accademici presero parte alla vivissima discussione, lasciando però la questione sul campo dell'osservazione.

(1) « Cenni su due casi di polimelia nei batraci. » (Perugia, Santucci, 1875).

Il socio Ferrari prof. Primo rese già di pubblica ragione due dei tre lavori, che presentò all'Accademia e quindi io sarò più breve a suo riguardo. Colla comunicazione *sulle frizioni mercuriali nella cura della sifilide* volle ricordate tutte le fasi, che percorse il mercurio nella cura della sifilide e tutti i modi di sua applicazione, scese alla questione dell'assorbimento del mercurio e dopo esposte le opinioni e gli studii di Owembeck e di Rindfleisck, espose i suoi esperimenti in proposito e concluse col ritenere, che il mercurio allo stato metallico non si assorbe per la cute ma per la respirazione, inquantochè nel frizionare la cute si svolgono dei vapori idrargirici.

A questa opinione fecero più e varie opposizioni i soci professori Luigi cav. Severini e prof. Giuseppe Madruzza; la discussione si fece importante e l'Accademia volle che i tre soci impegnati nell'argomento se ne occupassero particolarmente e li nominò in apposita Commissione.

Su questo soggetto dell'assorbimento del mercurio fece una breve comunicazione anche il prof. Fabretti, quarta fatta dal socio, che appositamente sopra non rammentai, e che concluse per appoggiare l'opinione dell'assorbimento cutaneo, fondandosi sull'esperienze fatte da Mayencon e Bergeret sull'orina dei malati trattati col mercurio. A questo però rispose il Ferrari, notando, che le esperienze di Mayencon e Bergeret erano riferibili ai malati, cui si erano dati preparati mercuriali e che non provavano quindi altro se non che il mercurio è urofano. Il socio Ferrari riferì poi in altra tornata i risultati delle esperienze, che col socio cav. Mortara aveva istituito in proposito e sostenere sempre la sua prima opinione. Il socio professor Luigi Severini accennò ad alcune esperienze cominciate nel suo laboratorio di fisiologia, disse d'aver posto prima un ago e poi una laminetta di oro purissimo sotto la cute di un coniglio, in due punti simmetrici della regione dorsale d'avere bene fermato questi oggetti, e garantiti da una contaminazione diretta con mercurio, di avere frizionato la pelle sovrastante ad uno degli aghi o delle laminette con pomata napoletana e di avere ritolto questi oggetti leggermente opacati dal lato frizionato e limpidi dal lato non frizionato. Sospettò esser quell'opacamento l'effetto del mercurio assorbito per la cute e siccome però non potè nè per sublimazione, nè per via chimica ottenere delle laminette di mercurio metallico o le sue reazioni, così conchiuse, che si doveva ancora rimanere nel dubbio non ostante quel fatto, che parlerebbe in favore di un assorbimento per la pelle e promise in proposito nuovi studii e nuove esperienze. Il

socio Madruzza trasse argomento dalle fumigagioni mercuriali usate in antico per combattere il modo d'assorbimento mercuriale sostenuto da Ferrari ed il prof. Valdonio trasse argomento della Clinica zoojatrica per combattere il Ferrari, dicendo che non aveva osservato la stomatite nei bovi conviventi nella stessa stalla con altri bovi sottoposti largamente alla frizione mercuriale. Il Ferrari di rimando al Valdonio soggiunse, che cani posti a respirare in ambienti spalmati di mercurio soffrirono la stomatite senza aver lambito le pareti del recipiente. La quistione rimase quindi insoluta.

Con l'altro lavoro (1) sul nuovo *unicismo in sifilografia* il socio Ferrari comincò alcune sue considerazioni cliniche sulle moderne dottrine sifilografiche, concludendo, che l'ulcera venerea (molle) al pari della blennorragia debba oggi ritenersi svincolata dalla specificità, altro non essendo che affezioni locali, mentre la vera ed unica manifestazione sifilitica primitiva è il sifiloma, produzione neoplastica, e non ulcerosa. *Sul cancro in relazione alla sifilide, alla scrofola ed al tubercolo*, c'intrattenne pure l'operoso Ferrari e ci lesse una lunga monografia, in cui passò in rassegna le opinioni principali sulla genesi del cancro, che ridusse a quattro, cioè: 1.° genesi epiteliale; 2.° genesi congiuntivale; 3.° origine dai vasi linfatici; 4.° origine dai leucociti; si intrattenne sulle questioni relative alla malignità, al parassitismo, alla specificità, alla ereditarietà, alla forma locale o generale e concluse col combattere la genesi connettivale del cancro, accettando la genesi epiteliale e ritenendo che il cancro sia una neoformazione epiteliale con carattere maligno per l'infiltrazione delle cellule epiteliali proliferanti negli spazi plasmatici delle cellule del congiuntivo, ammise inoltre che il cancro sia ereditario e di genesi locale. Si allontanò così sulla genesi del cancro in qualche modo dalle opinioni di Remak, di Billroth, di Armanni, ecc., e trovò solamente nello scrivente qualche opposizione sulle teorie istologiche svolte. Ritornò poi al soggetto principale della sua comunicazione e narrata la storia di una meretrice morta per cancro dell'utero e tubercolosi del polmone, prese a studiare i punti di contatto di queste due forme, raffrontandole alla sifilide ed alla scrofola (2) e mostrando il pezzo patologico dell'utero.

(1) « Relazione storico-chimica e politica del sifilicomio di Perugia per l'anno 1874. » Perugia, Tipografia Boncompagni, 1874.

(2) « Del cancro in generale ed in relazione alla sifilide, alla scrofola ed al tubercolo », pel dott. Primo Ferrari. Perugia, Boncompagni, 1875.

Un lavoro, che vorrei vedere pubblicato, ci lesse il socio professor Giuseppe Madruzza *Sul parto prematuro artificiale*. Mosse dall'esporre brevemente la storia di una donna, in cui dovette eseguire quell'atto operativo durante il corso d'iniziamento chimico 1873-74 e spese poche parole a dimostrare la utilità di quell' operazione ostetrica; rivendicò al Lovati, Ciniselli e Billi il primato di quell' operazione sopra la scuola francese e lasciando la storia del processo operatorio, dette un rapido sguardo alle varie opinioni emesse circa le vere cause determinanti ed efficienti il parto fisiologico. È naturale, disse il Madruzza, che bene conosciute quelle, se ne procuri l'azione per avere il parto artificiale, ma siccome ciò è ancora soggetto di studio, così a tre ridusse i mezzi adoperari per avere il parto prematuro e cioè:

1.° Mezzi che agiscono sul generale della madre.

2.° Mezzi che agiscono sul collo dell'utero.

3.° Mezzi che riducono artificialmente il contenuto dell'utero.

Passò in rivista tutti questi mezzi, accennò all' uso della segala cornuta, all'iniezione e insufflazione dell'acido carbolico, al tamponaggio interno, all'elettro-galvanismo, al distacco del sacco ammiotico o processo di Hamilton e si schierò fra i sostenitori di quest'ultimo, riepilogando le storie di 11 casi, in cui ebbe ad usarlo e mostrandone i vantaggi sopra gli altri mezzi che ad uno ad uno prese a confutare. Concluse quindi facendo voti, che la moderna ginecologia faccia più conto di questo metodo fino ad ora poco usato.

Sulle ernie addominali il prof. Elia Mortara lesse un suo elaborato discorso e presentò cinque pezzi patologici, tre diseccati, uno gettato in gesso, ed uno conservato nell' alcool, tutti molto interessanti; dopo avere rammentato le opinioni relative alla genesi di queste ernie, illustrò ad uno ad uno i cinque pezzi patologici con molta chiarezza e maestria da fare desiderare un numero più abbondante di comunicazioni così istruttive e così bene redatte.

Un altro operoso socio noi abbiamo avuto nel prof. Vincenzo Santi. Egli ci ha presentato quattro lavori. Col primo ha analizzato una prolusione del dott. Cesare Lepori di Cagliari intorno all' *origine degli animali* e ne ha combattuto l'opinione, confutando poscia le teorie di Darwin e le teorie materialistiche. — Col secondo prese in esame una monografia del dott. Socrate Cadet di Roma sull' uso dell'*etiope minerale nella cura del cholera* e dopo aver rammentato la costituzione chimica dell'etiope, i suoi usi e la sua azione antiparassitaria, concluse coll'approvare l'uso di questo rimedio, ma col non

dividere l'opinione del Cadet, che possa essere esclusivo nella cura del cholera.

Volle lo stesso socio intrattenerci sopra un altro interessantissimo argomento, vale a dire sul *salasso nella pneumonite* e dopo accennati i suoi fautori ed i suoi contraddittori, concluse col sostenere che il salasso è un mezzo terapeutico, che non deve essere abbandonato.

Ritornò altra volta sullo studio dell'etiope minerale e ci narrò di due *osservazioni relative alla formazione della etiope minerale nella cute dell'uomo*, che si leggono nel trattato di materia medica e terapeutica del prof. Franceschi.

Pochi lavori potette presentarci il socio Luigi Severini, perchè distratto dalla grave sciagura, che lo colse in quest'anno e dalle sue molte occupazioni; tuttavia noi l'abbiamo sentito prendere parte sulle questioni dell'assorbimento del mercurio ed abbiamo udito la lettura di due elaborate riviste sopra interessantissimi argomenti.

La prima rivista è sull'*Etiologia del tifo addominale* tratta dalla letteratura dell'ultimo decennio; è un lavoro così completo, che ha già veduto la luce in rispettati periodici italiani, quali sono la *Rivista Clinica di Bologna* (fasc. 8, 9, 10 del 1874) e l'*Imparziale di Firenze* (20, 80 e 21, 90 del 1874) e siccome pubblicato resta inutile che io mi ci diffonda. — L'altra rivista *sulla difterite* meriterebbe di essere analizzata, ma è lavoro troppo arduo e non concesso in un semplice rendiconto; il nostro socio rammentò tutti gli studii fatti per stabilire se la difterite sia conseguenza di un parassita e di qual parassita, espose tutti i lavori di Hallier, di Hunter, di Tommasi-Crudeli, di Letzerich, di Treudelenburg, di Delafond, di Reitz, di Oertel; prese poi a parlare della contagiosità della difterite e delle sue più facili complicazioni, forme ed esiti e con bell'ordine e con molto studio presentò i risultati dei lavori esteri in proposito; chiuse la sua rivista con dettagliate notizie statistiche sulla mortalità per difterite in Perugia durante gli ultimi due anni, studiata in relazione alla età dei decessi, alle località del comune maggiormente colpite, alle altre malattie contagiose contemporaneamente dominanti; sulla mortalità dei difterici per decadi e sul rapporto della difterite colle risultanze atmosferiche e colla mortalità complessiva del Comune.

E poichè siamo all'argomento della difterite è bene rilevare come in vista di sì terribile malattia dominante nel paese, non poteva la nostra Accademia restarsi inoperosa e sulla proposta del socio Ma-

druzza e dello scrivente volle dedicare al soggetto apposita seduta ed apposita Commissione.

Relatore ne fu il socio dott. Gaetano Tancetti, che nella seduta straordinaria del 20 decembre 1874 intrattenne gli adunati molto dottamente sull'argomento; in quella seduta dopo lunga discussione si venne nella determinazione di raccogliere il molto detto sull'igiene e sulla cura di questo male fatale in un piccolo libricino per distribuire al popolo, e si dette di ciò l'incarico al socio Tancetti, che nella seduta ordinaria del 3 gennajo 1875 lesse un' elaborata breve ed utile *istruzione popolare sulla difterite*, che voi tutti conoscete perchè credeste utile lo stamparla e perciò io mi passo dall'analizzarla (1).

Abbiamo dunque, o signori, in un anno accademico due discussioni e 25 lavori, parte originali e parte di rivista e per un' accademia che è risorta dopo tanti anni di silenzio e per la considerazione, che tutti questi lavori furono dai soci residenti unicamente presentati, abbiamo di che rallegrarci e di che prendere motivo a proseguire alacramente il nostro cammino.

Ventotto monografie a stampa furono inviate dai soci residenti e corrispondenti e questo numero è veramente tenue in confronto al grande numero de'soci: ciò si deve, io credo, alla poca pubblicità degli atti nostri e dei giudizi, che si portano sui lavori pubblicati.

Nel 1875 il Consiglio dirigente non ebbe ad aggregare nuovi soci, ma noi tutti dovemmo lamentare perdite gravi ed irreparabili, alcune delle quali non solo per l'Accademia nostra, ma per l' Italia tutta furono ragione di lutto e di cordoglio.

Fra i residenti dobbiamo lamentare il decesso del prof. Alessandro Pasqua, vecchio ed amato medico del nostro paese, che fu uno dei pratici più stimati, non che del prof. Giuseppe Severini, di cui io già ebbi l'onore di leggervi un cenno biografico e di cui io mi taccio per non rinnovare il dolore e perchè quelle mie povere parole si ebbero già l'onore immeritato della stampa (2).

Fra i soci corrispondenti le perdite furono gravissime: Burci Bufalini e Porta, tre nomi che di per sè soli illustrano un secolo ed una Nazione. Di questi mi passo dal tessere elogi, perchè voi avete già udito forbite parole dettate dal socio Madruzza in lode del

(1) « Istruzioni popolari sulla difterite redatte e pubblicate dall'Accademia Medico-Chirurgica. » Perugia, Bartelli, 1875.

(2) « In morte del prof. Giuseppe Severini. » Perugia, Santucci, 1875.

Burci, e dal socio Ferrari in lode del Bufalini. Del Porta morto in mesi di nostre vacanze nessuno ha parlato; dopo però le onoranze funebri resegli a Pavia, le parole per lui dettate dai nostri soci Biffi e Scarenzio e dopo il discorso in suo elogio del Prefetto Commendatore Bargoni io non saprei più nulla aggiungere.

Finalmente la nostra Accademia non poteva mancare alla inaugurazione del monumento innalzato a Forlì al grande Morgagni e non poteva trascurare l'invito ricevuto dal Municipio di Cesena per assistere alle onoranze funebri del compianto e benemerito socio Bufalini, e quindi il Consiglio credette farla rappresentare a Forlì dal distinto socio dott. cav. Luigi Casati ed a Cesena dall'antico socio dottor Vincenzo Gobbi.

Ora non mi resta che pregare la vostra gentilezza, perchè abbiate la degnazione di approvare queste mie povere parole ed augurare vita prospera e rigogliosa alla nostra Associazione.

VARIETÀ

Il VII Congresso dell' Associazione medica italiana tenuto a Torino nei giorni 18, 19, 20 e 21 settembre 1876 — Relazione dei delegati dottori Gaetano Pini e Giovanni Rosmini al Comitato Medico Milanese.

Parte 1.ª

Le assemblee generali.

Egregi Colleghi

Onorati da voi dell'incarico di rappresentare il Comitato nostro al Congresso medico di Torino, non sappiamo come meglio corrispondere all'alta prova di stima ricevuta, se non col rendervi conto di quanto avvenne in quell'importante convegno dei colleghi componenti le due grandi associazioni mediche italiane.

Per la nuova e provvida forma data al Congresso di Torino, diviso, al pari di quello che ebbe luogo nel 1875 a Bruxelles, in tante sezioni quante sono i principali rami delle mediche discipline, a noi non fu dato presenziare i lavori di tutte le sezioni, che componevano il Congresso, e quindi non sempre nella nostra Relazione potremo essere fedeli espositori di quanto in quei circoli operosissimi si discusse.

Ma siccome a cura della Presidenza verranno pubblicati i verbali e i rendiconti esattissimi delle assemblee, noi reputiamo sufficiente limitare l'opera nostra alle questioni più salienti, e di queste tenervi per ora informati.

Divideremo pertanto il nostro lavoro in due parti; nella prima prenderemo ad esame gli argomenti discussi nelle riunioni generali, nella seconda riferiremo sommariamente sui temi svolti in seno delle singole Sezioni a norma di quanto ci fu dato raccogliere, giovandoci altresì dell'ajuto dei dottori Gritti, Porro e Labus, che presero parte attivissima al Congresso di Torino.

Come già era stato stabilito, questo veniva inaugurato solennemente la mattina del giorno 18 settembre coll'intervento di S. E. il Ministro della Pubblica Istruzione, del Prefetto, del Sindaco, della Rappresentanza provinciale della patriottica città, che ci ospitava, da tutte infine le autorità universitarie e scolastiche.

Il numero dei medici presenti all'inaugurazione era veramente straordinario. Si calcola che circa 600 persone si affollassero nella aula magna della Università, la quale al pari dell'ingresso, del cortile e delle sale contigue, era elegantemente addobbata. Il tempo e lo spazio non si concedono riferirvi i molti, forse troppi discorsi, che protrassero fino ad ora tardissima la cerimonia, la quale non sappiamo se acquistasse o perdesse della sua importanza da questo lungo succedersi di declamazioni accademiche.

Ad ogni modo siamo in debito di ricordare, che dopo una forbita concione del prof. G. Pacchiotti, anima e vita del Congresso, parlarono il Ministro della Pubblica Istruzione, il Sindaco di Torino, il Vice-presidente della Deputazione provinciale, il Rettore dell'Università, il dott. De Pietra-Santa di Parigi, il prof. Ratti, il dott. Castiglioni, e molti altri delegati delle varie associazioni, ed accademie mediche, che si erano fatte rappresentare al Congresso.

Terminata questa cerimonia, aveva subito luogo la prima assemblea generale per la costituzione del seggio. Anzitutto il chiarissimo prof. Ratti, Presidente della Commissione esecutiva dell'Associazione medica italiana, fece un dettagliato, esatto e brillante resoconto della gestione morale e finanziaria di questo corpo. — Indi fu costituito l'ufficio definitivo nelle persone dei signori :

Presidente : Pacchiotti — Presidenti onorarii : Baccelli, Ratti, Castiglioni e Crugnoli — Vice-presidenti : Berti Antonio, Ciniselli, Raffaele Sangalli — Segretario S. Laura — Vice-segretarii : Berruti Luigi, Boetti, Persival e Paventa.

Il giorno appresso alle 9 antimeridiane incominciava la seconda seduta generale, nella quale sorse subito una questione incidentale intorno alla ammissibilità o meno dei dentisti a far parte dell'associazione. — Dopo animata discussione, in cui si distinsero i delegati genovesi, il Congresso stabilì, che l'ammissione dei dentisti era lasciata

al giudizio dei Comitati medici, i quali avevano facoltà di accettare come soci i cultori di questa specialità. Fu un mezzo termine addottato per conciliare le esigenze del regolamento, col desiderio comune nella maggioranza di ammettere anche i cultori illuminati delle malattie della bocca nel novero dei sanitari.

Poscia ebbe luogo la commemorazione funebre dei soci morti durante il biennio 1875-76, fatta con elegante e sentita parola dal Segretario dott. Brunelli, e il rendiconto finanziario dell'Associazione medica, che non riuscì molto consolante pei suoi risultati. — Così che le prime assemblee generali si consumarono in mere formalità, senza addivenire alla trattazione di alcuna di quelle questioni veramente importanti, sulle quali il Congresso era chiamato a pronunciarsi. Fu solo il giorno 20, che uno dei vostri delegati potè, in mezzo ad un numeroso uditorio, dar lettura della propria relazione intorno agli *Ospizi marini d'Italia*. La natura dettagliatissima di questo lavoro, che studiava per una lunga serie d'anni la vita di oltre 20 istituti fondati allo scopo di curare i poveri scrofolosi, le frequenti statistiche e la brillante discussione, che avvenne sulle conclusioni proposte dal Relatore, fecero sì che tutta la seduta fosse consumata intorno a questo tema, il quale fu largamente svolto da molti oratori, fra i quali ci piace ricordare i professori Coletti, Albini, Levi, De Pietra-Santa, De Agostini.

Ecco le conclusioni adottate dal Congresso:

« Il VII Congresso dell'Associazione medica italiana, uniformandosi alle deliberazioni prese nelle precedenti Assemblee sull'argomento degli Ospizi marini, nell'intento di renderne sempre più noti i benefici e coordinarne scientificamente i risultati, esprime il voto:

1.° Che le Direzioni di tutti gli Ospizi marini esistenti in Italia, pubblichino annualmente la relazione sanitaria sull'andamento delle cure.

2.° Che tali relazioni, vengano redatte in base ad un prospetto conforme al modulo annesso, illustrando con brevi cenni i casi di maggiore importanza scientifica.

3.° Che il giudizio degli esiti delle cure non si appoggi soltanto alla constatazione degli effetti immediati; ma eziandio alla possibile ulteriore verificazione eseguita alcuni mesi dopo.

4.° Che in base alla esperienza già fatta, la durata della cura negli Ospizi marini non sia minore di 45 giorni, e la stagione balneare si protragga oltre i termini comunemente e giustificatamente in uso.

5.° Che non potendo per ora, come sarebbe desiderabile, tenere aperti permanentemente gli Ospizi marini, si avvisi ai modi di estendere i benefici delle scuole pei rachitici agli scrofolosi reduci dalle cure marine.

Il modulo statistico precedentemente concertato fra i dottori Pini,

Coletti, Levi e De Agostini venne accettato e votato senza modificazione alcuna, e giova sperare che i singoli Ospizi marini lo adotterranno tutti nell'intento di dare alla statistica di questa filantropica istituzione quella uniformità di indirizzo, della quale fu priva fin qui.

Finalmente il Congresso decise di inviare un saluto al dott. Barellai, esprimendo il rammarico che la sua mal ferma salute gli avesse impedito di levare l'autorevole sua parola in un argomento, che lo riguardava così da vicino.

Nella tornata del 21 il dott. Domenico Garneri lesse la sua Relazione sul 2.° tema posto all'ordine del giorno riferibile alla compilazione di una *Farmacopea Italiana.* Il diligente elaborato dell'egregio relatore terminava con alcune conclusioni, che dettero luogo a lunga ed animata discussione, alla quale pose termine un ordine del giorno votato dall'assemblea, con cui si riconosceva *utile ed urgente la compilazione e la pubblicazione di una Farmacopea Nazionale.*

Poscia il dott. Antonio Raffaele si fece a riferire sul tema riguardante *la dignità del medico nelle questioni di giustizia e le relative riforme all'attuale legislazione.*

La lettura di questa relazione occupò anche la maggior parte della seduta del giorno 22, e il dotto professore napoletano mostrò davvero di avere studiato profondamente e diligentemente l'intricato argomento, che svolse con forma facile e piana, e con ordine e lucidità veramente ammirabili. Sfortunatamente le questioni di simile natura, sebbene si prestino a lunghe discussioni, pur tuttavia non possono essere praticamente risolte dal voto di un'assemblea, anche autorevolissima e dalle conclusioni di un diligente ed erudito relatore; per la qual cosa, un po'per la stanchezza, un po'per il tema, sul quale pochissimi avrebbero potuto interloquire, i convenuti deliberarono rimandare ad apposita e competente Commissione le proposte formulate dal prof. Raffaele.

Questa risoluzione non avrà forse del tutto appagato l'egregio collega, che per lunghi mesi lavorò intorno alla sua Memoria con febbrile attività; ma a lui deve essere di non poco conforto il plauso dell'assemblea e il giudizio pronunciato dai più, che questa Relazione fosse da ritenersi come il prodotto di una nobile intelligenza, di una mente elevata.

Finalmente, per mancanza di tempo, si dovette rinunciare alla lettura della relazione *Sulla statistica medica comunale* presentata dal dott. Amerigo Borgiotti, cosicchè all'infuori del tema riguardante gli *Ospizi marini*, che venne completamente esaurito, si può affermare, che l'opera del Congresso nelle assemblee generali non fu sempre feconda di risultati, ed una volta ancora si ebbe campo di constatare come queste numerose riunioni di medici, nelle quali si svolgono argomenti per lo più disparati fra loro, in modo troppo accademico e niente affatto pratico, non rispondono al loro scopo, e quindi sia a desiderare,

che per l'avvenire la trattazione delle questioni speciali venga deferita alle singole sezioni, in cui gli inscritti potranno prendere la parola con cognizione di causa, in luogo di riserbare questa facoltà alle assemblee generali, ove per lo più la lettura delle relazioni non interessa che pochi.

Il giorno 23 era all'ordine del giorno la grave proposta di regolare in avvenire fra loro i rapporti delle due associazioni mediche, che si trovavano radunate a Torino.

Era forse questo il punto più delicato e più controverso. Vi erano i fautori della fusione ad ogni costo, e quelli che invece propugnavano la necessità di tenere divise le due società in vista degli intendimenti diversi, che si prefiggono.

I delegati dell'Associazione medico-italiana in una riunione riservatissima tenuta con alcuni rappresentanti dell'Associazione nazionale dei medici condotti, deliberarono di non portare innanzi alle rispettive assemblee questo argomento, che poteva dare adito a troppo passionate discussioni, per la qual cosa si convenne proporre la nomina di una Commissione mista, alla quale fosse deferito l' incarico di proporre al Congresso una soluzione definitiva.

Questa Commissione fu costituita: per l'Associazione medica italiana dai professori Berti, Coletti, Muzzarelli, Pacchiotti, Pini, Toscani e per l'Associazione nazionale dei medici condotti dai dottori Ballori, Casati, Mandruzza, Mancini, Rizzoli e Piccinini. La Commissione appena radunata dette opera a che prevalesse il concetto della fusione, e il vostro delegato sostenne lungamente questo principio, ma poscia ragioni, che qui non è il luogo di riportare, dolorose esigenze sulle quali è ufficio pietoso stendere un fitto velo, obbligarono i più a rinunciare all'idea della fusione, ed unanimamente fu accolto il seguente ordine del giorno, che il dì appresso veniva sancito nelle assemblee generali delle due società con solennissima votazione.

« Le due associazioni mediche, pur progredendo ciascuna nel suo « cammino pel conseguimento del proprio scopo e mantenendosi di- « stinte ed autonome devono conservare quei rapporti di fratellanza e « di scambievole soccorso, che debbono esistere fra istituzioni spettanti « entrambe alla stessa famiglia. »

Poscia approvato il resoconto economico, scelta Pisa a sede del futuro Congresso del 1878, nominata la rappresentanza dell' Associazione medica nelle persone dei professori Ratti, Toscani e Brunelli, i quali tutti furono confermati in carica, fu dal prof. Pacchiotti dichiarato sciolto il 7.° Congresso in mezzo agli applausi ed ai saluti a Pisa, a Torino, alla Francia, alla Savoja e a Nizza degnamente rappresentata, ecc, e fra le più cordiali strette di mano dei medici presenti, i quali si auguravano trovarsi nel 1878 nuovamente, raccolti sotto la bandiera della scienza in fratellevole consesso.

PARTE 2.ª

Le sezioni.

Sezione d'anatomia e fisiologia.

La presidenza di questa sezione, che tenne quattro sedute, fu affidata alternativamente agli egregi professori Sangalli, Falcone, Albini e Carruccio, ed alla carica di segretarii furono eletti i dottori Fubini e Tizzoni.

Sebbene non molto numerose, pure si può ben dire, che questa sezione dette prova di una grande attività, e gli argomenti, che vi furono svolti, furono tutti della maggiore importanza.

Registriamo nell'ordine, in cui furono svolte le principali comunicazioni, sopra le quali ebbe a discutere la sezione.

Primo il prof. Stefani riferì intorno ai risultati dei suoi studii sulla funzione dei canali semicircolari e sui rapporti dei medesimi col cervelletto. — L'Autore relativamente alla funzione venne alle seguenti conclusioni.

1.° Che i canali semicircolari costituiscono un organo di senso in diretto rapporto coi centri motori del capo; 2.° Che l'attività di questi centri è regolata dalle eccitazioni portate a loro dai canali; 3.° Che queste eccitazioni possono essere funzionalmente sostituite in parte dall'attività cerebrale; 4.° Che i disordini di locomozione, che succedono alla esportazione dei canali, non dipendono da irritazioni diffuse ai centri nervosi, o da altra condizione anatomo-patologica consecutiva all'atto operativo; 5.° Che nei colombi solo il disordine nei movimenti del capo dipende dalla lesione dei canali; 6.° Che nei conigli, oltre il disordine nei movimenti del capo, dipendono direttamente dalla lesione dei canali anche quelli degli occhi; 7.° Che tutti gli altri disordini sono dovuti a vertigine; 8.° Che nelle condizioni attuali della scienza l'ipotesi, che meglio si presta a spiegare i fatti relativi alla lesione dei canali semicircolari, è quella di Goltz. Relativamente poi al modo, con cui si compiono nei canali quelle impressioni, che servono a fornire la nozione della posizione del capo, sembra all' Autore, che l'ipotesi più accettabile sia quella di Breuer e Mach.

Nella seconda parte della sua Memoria l'Autore dimostrò, che i colombi operati nei canali semicircolari d'ambo i lati presentano disordini nei movimenti del capo analoghi a quelli che succedono alla esportazione del cervelletto. L'Autore esposto il metodo, col quale pratica questa operazione, descrive dettagliatamente il quadro, che presentano i colombi scerebellati, e fa per incidenza rimarcare, come essi posseggano integro affatto il senso eratico. Dall'analogia dei disordini locomotori, che presentano i colombi senza cervelletto e quelli senza i canali, e dal fatto anatomico della derivazione di molte fibre dell'acustico dal cervelletto, l'Autore sarebbe indotto ad ammettere essere il

cervelletto l'organo centrale del senso funzionato dai canali Per controllare sperimentalmente questa supposizione l'Autore esporta nei colombi mezzo cervelletto. Siccome però gli animali sopravvissuti a questa operazione, non gli presentarono disordini di locomozione analoghi a quelli che si osservarono dopo l'esportazione unilaterale dei canali, così l'Autore non si crede ancora autorizzato ad ammettere questa dottrina.

Poscia il prof. Peyrani comunicò il risultato dei suoi studii sulle rane e sui conigli intorno all'azione di alcuni alcaloidi sul cuore. — Comincia ad esporre il modo, con cui ha condotto le esperienze: metodo rigoroso assai e tale da escludere qualsiasi causa di errore. — Da questi studii egli ha rilevato quanto segue: L'injezione ipodermica di digitalina diminuisce il numero dei battiti cardiaci ed aumenta quelli degli atti respiratori; essa inoltre dà luogo ad aumento di temperatura nelle rane ed a diminuzione nei conigli.

La piperina, mentre non muta per nulla la temperatura dell'animale, fa crescere la frequenza del polso (7 nelle rane, 56 nei conigli) come pure fa alquanto aumentare la frequenza degli atti respiratorii.

La nicotina dà risultati simili relativamente al polso ed alla temperatura.

La cantaridina fa salire di 2°,5 la temperatura nelle rane, delle quali fa crescere di oltre il doppio il numero delle pulsazioni cardiache. Nei conigli, all'incontro, fa scemare di 3° gradi la temperatura, mentre fa aumentare per ben 75 la frequenza del polso e diminuire di 33 quella degli atti respiratorii.

La codeina fa innalzare la temperatura dell'animale, mentre è valevole a diminuire la frequenza del polso (di 6 nelle rane e 24 nei conigli), come fa pure alquanto aumentare la frequenza degli atti respiratori, rendendoli però assai più profondi. Intorno a questa comunicazione, che dette luogo ad una brillante e dettagliata discussione domandarono la parola i professori Albini, Garibaldi e i dottori Mosso e Valerani.

Il dott. Giovanni Garibaldi espose i suoi studii sul *piccolo nervo petroso*. Egli cominciò col fare una chiara, brillante ed erudita esposizione delle controversie, cui questo nervo, del quale si volle da taluni anatomici illustri negare l'esistenza, ha dato luogo. — Indi disse come ad istanza del prof. Schiff, fin dal 1868 facesse accurate ricerche intorno a questo argomento, e como in ben 150 teste gli sia riuscito di chiaramente preparare il nervo contestato. E qui lo egregio anatomico Genovese lucidamente descrisse il modo ordinario di comportarsi di questo nervo e le varietà, che accidentalmente presenta, raffigurate egregiamente da lui in ben 22 tavole, che assieme ai suoi preparati freschi vennero assai apprezzate da tutti gli astanti.

Il prof. Giacomini chiamò l'attenzione dei convenuti sopra *tre crani e cervelli di microcefali*, posseduti dal museo anatomico di Torino, e

con erudite ed acute osservazioni dimostrò tutta la loro speciale importanza. Terminò il suo dire toccando della causa e della significazione della microcefalia, e dai fatti riscontrati nel cervello della sua microcefala, paragonati con quelli propri del cervello degli animali, che più si avvicinano all'uomo, egli non può convenire nell'idea del Vogt, che considera tali esseri come individui della specie umana degradati, nei quali l'encefalo nel suo sviluppo non segue più il tipo umano, ma una forma inferiore, accennando così a ritornare alla primitiva sua origine; ma è piuttosto di opinione, che i cervelli in questione siano affetti da un semplice arresto di sviluppo avvenuto nelle prime fasi embrionali, allorquando nella vescicola cerebrale si incominciavano a tracciare i primarii solchi.

Il dott. Colomiatti, dopo aver sostenuto che *il cancro è capace di produrre metastasi solo per mezzo del trasporto delle sue cellule vive*, e d'aver messa poscia in evidenza la diversità, che sotto questo riguardo esiste fra il cancro ed il tubercolo; dopo di aver parlato del circolo speciale linfatico proprio dei nervi e dei ganglii nervosi, tanto simpatici che spinali, e cioè del così detto *circolo linfatico peri-nervoso ed endo-nervoso* di Key e Retius, entrò a discorrere del cancro lungo i nervi, ricordando le comunicazioni preventive, che fece a tal proposito, ed appoggiando il suo dire ad una discreta quantità di diligenti ed importanti osservazioni, che ebbe occasione di fare, sia sul simpatico, che sui nervi cerebro-spinali.

E dopo avere esposte le osservazioni e le ricerche da lui fatte, corredandole di acuti ed eruditi commenti, dopo avere presentate parecchie preparazioni microscopiche a conferma del suo dire, conclude dicendo, che si può, senza tema di errare, ritenere in modo assoluto, che *una delle vie, per la quale il cancro si diffonde, è quella del circolo linfatico, che è proprio dei nervi, ed affatto indipendente dal sistema linfatico comune.*

I professori Giacomini e Mosso lessero una importante comunicazione *intorno ai movimenti del cervello nell'uomo.* — Presentarono alla Sezione una donna ricoverata all'Ospedale di S. Lazzaro, nella quale, in seguito ad affezione sifilitica, si dovette esportare la massima parte del frontale e dei due parietali, per cui ne risultò una estesa soluzione di continuità, che ora trovasi in via di riparazione. Venivano pure presentate tutte le ossa esportate. A traverso questa vasta breccia delle ossa craniane, il cervello non rimanendo più coperto al centro che dalla dura madre, sulla quale vegetavano rigogliosi dei bottoncini cellulo-vascolari, ed alla periferia da un tessuto di cicatrice, si osservavano molto distintamente le pulsazioni degli emisferi. Lo studio dei fenomeni presentati da questa donna era tanto più interessante, in quanto che era la prima volta che assistevasi all'applicazione del metodo grafico per lo studio dei movimenti del cervello nell'uomo.

Gli Autori descrissero prima il modo, con cui avevano tradotte in

linee grafiche le varie condizioni del cervello di questa donna, per le accennate disposizioni di cose reso accessibile. Essi presentarono una ricca serie di tracciati, che avevano ottenuto nell'inverno scorso, e da cui risulta chiaramente, come ogni modificazione nell'impulso del cuore, ogni emozione, ogni turbamento della quiete dell'animo, ed anche i più leggeri lavori dell'intelletto, alterino il volume del cervello e modifichino profondamente l'aspetto delle curve ottenute.

Indi si fecero innanzi ai membri della sezione alcuni esperimenti dimostrativi. Dopo aver mostrati i movimenti del cervello nello stato normale, si procedeva ad alcune esperienze sulla compressione delle carotidi. — Nella Memoria, che è ora in corso di pubblicazione, gli Autori tratterranno pure delle esperienze da loro eseguite, scrivendo contemporaneamente i movimenti del cervello, quelli della respirazione toracica e le variazioni di volume dell'antibraccio ottenute col pletismografo.

Finalmente i dottori Fubini e Ronchi presentano i risultati di ricerche da loro fatte per studiare la respirazione della anidride carbonica nell'uomo, ricerche che speriamo vedere continuate.

Sezione di medicina.

Per la importanza degli argomenti discussi e degli uomini illustri, che vi presero parte, la Sezione di Medicina merita a buon diritto di essere annoverata prima di tutte le altre sezioni. I medici inscritti furono in numero considerevole e l'aula dove si tenevano le riunioni non bastava quasi mai a capire la folla, che di buon ora si assiepava alla porta.

La prima seduta incominciò dalla nomina dell'ufficio di presidenza, che venne così costituito: Presidente prof. G. Baccelli, Vice-Presidente, professori G. Drugnoli e Coletti, Vici-Presidenti onorari dottori Barethy e Guillaud, Segretari, dottori Murri, Laura, Maraglione, Pierazzini.

I lavori della Sezione ebbero principio colla lettura di una Memoria del dott. Barethy, *sui gangli tracheo-bronchiali*, che a noi riesce impossibile riassumere brevemente, come comporterebbe la natura del nostro lavoro senza cadere in omissioni deplorevoli, che toglierebbero molta importanza al diligente elaborato del medico nizzardo, elaborato che venne già pubblicato sopra molti giornali, e vedrà intera la luce sui rendiconti ufficiali del Congresso.

Quindi il dott. Zawerthal fece una lettura interessantissima intorno all'*importanza dell'esame laringoscopico nella diagnosi degli aneurismi dell'aorta toracica.* L'Autore passò in rivista tutta la patologia di questi aneurismi, prese ad esaminare ad una ad una tutte le manifestazioni sintomatiche, e dimostrando la fallacità di ciascuna di esse, richiamò l'attenzione dell'uditorio sui segni, che si possono raccogliere

dall'esame della parte superiore delle vie respiratorie mercè il laringoscopio. Questi segni sono due; l'uno già noto da qualche anno consistente nella paralisi di una o di entrambe le corde vocali per compressione del ricorrente, l'altro affatto recentemente rivelato da Schrötter, da cui Zuwerthal lo ha appreso, e consistente in un ritmico rientramento della parete superiore della trachea perfettamente visibile mercè il laringoscopio. Ne segui un'animata discussione, a cui presero parte i dottori D'Ancona, Murri, Maragliano, Da Venezia e Zawerthal. Si elevarono dubbi sulla eccessiva importanza, che l'Autore volle attribuire ai trovati laringoscopici, osservando come la esclusione di tutti gli altri sintomi fatta dall'Autore, non era fatta e non corrispondeva al concetto clinico, che si deve avere di una malattia.

Il dott. Zawerthal trovò nel nostro collega Labus un valido sostenitore, il quale confermò l'esattezza dei segni riconosciuti dall'Autore coll'esame laringoscopico.

Parlò in seguito il dott. Thaon, il quale trattò dell'unità della tisi, producendo il risultato di 250 autopsie.

Egli pose i seguenti quesiti:

1.ª *Esistono delle polmoniti caseose essenziali?* Osserva come non si sia finora trovato codesto fatto morboso isolato, e ritiene che sia frequente l'associazione del tubercolo colla polmonite caseosa.

2.º *Gli Autori hanno qualche volta confuso la polmonite con le granulazioni*, e ciò ebbe luogo sopratutto in Germania. Esistono infatti lesioni, che offrono l'aspetto di focolai polmonitici, mentre non sono che il prodotto di infiltrezione granulosa.

3.º *La polmonite caseosa offre caratteri anatomici speciali?* Esordisce talora come una polmonite ordinaria, ma spesso ne è distinta fin dal suo esordire, e si mantiene distinta sia per le sue forme, che per la sua localizzazione, e per la rapida degenerazione dei suoi prodotti. Siccome la sifilide dà luogo a lesioni anatomo-patologiche differenti, così l'Autore considera tubercolose sia le infiammazioni caseose che le granulazioni; ed a quella stessa guisa che l'ulcera sifilitica, la placca mucosa, la gomma sono specifiche, egual privilegio hanno la granulazione e le infiammazioni caseose davanti alla tubercolosi.

Quindi in caso di tubercolosi si potrà avere quale espressione anatomica solo la granulazione, oppure la polmonite caseosa: epperciò la tisi polmonare riprenderà il suo antico significato di tisi tubercolosa.

L'Autore soggiunge: non si riscontrò difatti in individui della stessa famiglia morti di tisi cronica, ora una tisi granulosa, ora una pneumonite caseosa? E tutti avevano ereditato la malattia dai genitori, solo si estrinsicò sotto forma diversa.

Nella seduta successiva il prof. Baccelli, dietro unanime invito dell'Assemblea, parlò della sua scoperta intorno alla trasmissione della

voce afona attraverso ai liquidi endopleurici: ciò che venne confermato dai dottori Maragliano, D'Ancona e Berti.

Il prof. Baccelli espose ancora il risultato degli studi da lui fatti per ricercare le modificazioni, che la trasmissione della parola *trentatrè* subisce, passando dalla massima chiarezza alla completa oscurità, a secondo della natura del liquido effuso. Prima a scomparire è la lettera *r*, e si sente *trentatè* poi non si sentono più i *t* e si percepisce *enaè*, e infine si perde l'*n*, e le vocali residue hanno un indefinito ronzìo.

Riaperta la discussione sull'argomento dell'unità della tisi, il dottor Gay osserva, che per lui nella tisi si danno due lesioni nel polmone. La più frequente sarebbe la polmonite caseosa, e spesso il tubercolo è una conseguenza di essa. Il tubercolo potrebbe però anche svilupparsi solo, ed aversi dei fatti caseosi d'origine tubercolare. Gay ammette ancora una differenza clinica segnata da Jaccoud e basata sul diverso modo di comportarsi della febbre.

Poscia ebbero la parola i dottori Maraglioni, Murri, Sangalli e il prof. Baccelli, il quale riassunse mirabilmente la lunga dotta e calma discussione, nella quale due giovani clinici, il Murri e il Maragliano dettero prova di molto ingegno e non comune facondia.

In quella stessa seduta, avendo il prof. Sangalli promesso di fare una esposizione sui servigi, che il microscopio ha resi in questi ultimi anni alla patologia e sulle illusioni e disillusioni, cui il microscopio applicato alla clinica dette luogo, l'Assemblea deliberò di destinare a questa conferenza la seduta successiva, nella quale il prof. di Pavia parlò per oltre un'ora, dimostrando una sobrietà di giudizio pari alla ricchezza delle cognizioni ed alle ampie esperienze, di cui è fornito. — Passò in rivista le più importanti conquiste fatte dalla istologia, espose tutte le ricerche, che subirono nelle loro cliniche applicazioni, e dimostrò con una serie di inconputabili prove di fatto, che se il microscopio ha resi servigi alla medicina pratica, ha però dato luogo anche a molte illusioni, le quali dovrebbero servire di ammonimento a coloro che volendo esagerare l'importanza degli studi istologici, vorrebbero che tutto lo scibile medico fosse da essi dominato.

Poscia il dott. Burgraeve di Gand lesse una sua comunicazione sulla terapia dosimetrica, dopo la quale il dott. M. R. Levi di Venezia lesse una sua Memoria sulla *Flagellazione* da lui richiamata in onore e sopra i suoi effetti terapeutici, che fu accolta con caldo ed unanime plauso dell'uditorio.

Il dott. Boffito fece due comunicazioni a nome del prof. De Renzi, riguardanti, una il trattamento della laringite pseudo-membranosa per mezzo delle inalazioni di acqua di calce. Sono studi clinici comprovati da ricerche sperimentali, che dimostrano l'azione dissolvente dell'acqua di calce sulle membrane crupali. L'altra era relativa al valore terapeutico del jaborandi. Nella clinica medica di Genova vennero fatte

dall'esame della parte superiore delle vie respirator...
goscopio. Questi segni sono due; l'uno già noto da...
sistente nella paralisi di una o di entrambe le cord...
pressione del ricorrente, l'altro affatto recentemente ...
ter, da cui Zuwerthal lo ha appreso, e consistente in...
tramento della parete superiore della trachea perfet...
mercè il laringoscopio. Ne segui un'animata discussi...
parte i dottori D'Ancona, Murri, Maragliano, De Ven...
Si elevarono dubbi sulla eccessiva importanza, che ...
tribuire ai trovati laringoscopici, osservando come ...
tutti gli altri sintomi fatta dall'Autore, non era fatta ...
deva al concetto clinico, che si deve avere di una ...

Il dott. Zawerthal trovò nel nostro collega Labus ...
nitore, il quale confermò l'esattezza dei segni ricono...
coll'esame laringoscopico.

Parlò in seguito il dott. Thaon, il quale trattò dell...
producendo il risultato di 250 autopsie.

Egli pose i seguenti quesiti:

1.ª *Esistono delle polmoniti caseose essenziali?* ...
si sia finora trovato codesto fatto morboso isolato, ...
frequente l'associazione del tubercolo colla polmonite ...

2.° *Gli Autori hanno qualche volta confuso le ...*
granulazioni, e ciò ebbe luogo sopratutto in Ger...
fatti lesioni, che offrono l'aspetto di focolai polm...
sono che il prodotto di infiltrazione granulosa.

3.° *La polmonite caseosa offre caratteri ...*
disce talora come una polmonite ordinaria, ...
fin dal suo esordire, e si mantiene distinta sia ...
per la sua localizzazione, e per la rapida deg...
dotti. Siccome la sifilide dà luogo a lesioni ...
renti, così l'Autore considera tubercolose sia la ...
che le granulazioni; ed a quella stessa guisa che ...
placca mucosa, la gomma sono specifiche, ...
granulazione e le infiammazioni caseose d...

Quindi in caso di tubercolosi si potrà ...
tomica solo la granulazione, oppure la pol...
la tisi polmonare riprenderà il suo ...
colosa.

L'Autore soggiunge: non si riscontr...
famiglia morti di tisi cronica, ora una ...
monite caseosa? E tutti avevano ...
solo si estrinsicò sotto forma div...

Nella seduta successiva il prof. ...
dell'Assemblea, parlò della sua ...

[illegible] Associazione, bandiera di riscatto del-
[illegible] condotti, e della difesa dei loro de-
[illegible] anche su quel di Milano e di Ber-
[illegible]

[illegible] vittoriosa, perchè con noi stanno
[illegible] indigente; l'amor sincero al progresso
[illegible] pratico dei giovani colleghi; la soli-
[illegible] migliorato, coll'istituzione della Cassa
[illegible] alle vedove e coll' istituzione di un
[illegible] condotti, venendo questi colpiti da
[illegible] contagi od epidemie, o provocata da altri
[illegible] supremo interesse del riscatto morale
[illegible] compagne.

[illegible] con noi!

[illegible] con lettera fecero atto di presenza, e,
[illegible] scritta l'adesione loro, rammentino correre
[illegible] visitare i colleghi vicini, che mancarono
[illegible] con dolce violenza fraterna di costringerli
[illegible] intendimenti nostri; e alla peggio di informar-
[illegible] gli sfiduciati, per scuotere gli svogliati,
[illegible] e mutarli tutti in coniugi, in genitori

[illegible] avvederci, dei quali dispone l' Associazione,
[illegible] a quelli che ne mancassero; sia per far
[illegible] occupata, e le indennità e gli emolumenti a
[illegible] alle loro persone gli attriti, gli odii dei

[illegible] dall'isolamento e dal difetto di contatti ci-
[illegible] egoismo o dalle abitudini del *Medico pirata*,
[illegible] vantaggiate all'Associazione, perchè possa essa
[illegible]

[illegible] a questo paziente e coscienzioso lavoro, rac-
[illegible] le due serie di notizie indicate nell' adunanza,
[illegible] *classazione normale di tutte le Condotte*, cioè:
[illegible] topografiche sociali ed economiche di ciascheduna Con-

[illegible] personale libero o disponibile, e delle vacanze delle
[illegible] per dimissione, o licenziamento, che per morte.
[illegible] caramente ricordino i colleghi, che qui non ha termine
[illegible] nostro, perchè l'Associazione, colla Cassa Pensioni e col
[illegible] che si sta instituendo per gli orfani dei medici con-
[illegible] della beneficenza, della previdenza caritatevole, la quale

[illegible] delle [illegible] Medicina e Chirur- [illegible], contiene [illegible]

[illegible] dopo sod- [illegible]

[illegible]

generoso del dottor Bressa le impone, chiamandola a portar giudizio su produzioni dell'intelletto umano, che potranno sorgere in qualsiasi parte del vasto dominio di quasi tutte le scienze positive, crede dover corrispondere alla liberale fiducia del testatore, impegnandosi ad eseguire fedelmente le disposizioni del suo testamento, dettato dalla lodevole intenzione di promuovere l'incremento della scienza.

Il lascito Bressa rimase libero dalla condizione d'usufrutto nel mese di luglio 1876. Per conseguenza il primo biennio indicato nel testamento deve abbracciare gli anni 1877 e 1878.

Il primo premio sarà conferito nel 1879 a quello scienziato, di qualunque nazione egli sia, che durante il quadriennio precedente, cioè, dal 1.° gennaio 1875 fino all'ultimo dicembre 1878, avrà fatto la più insigne ed utile scoperta, o pubblicato l'opera più celebre nel dominio delle scienze matematiche pure ed applicate, nelle discipline sperimentali, la fisica, cioè, la chimica, la fisiologia, nella storia naturale, compresa la geologia, nella patologia, nella storia, geografia e statistica.

Il valore del primo premio, destinato al quadriennio 1875-1878, sarà di lire italiane dodici mila.

In conformità allo spirito del testamento Bressa, l'Accademia sceglierà la migliore fra le scoperte ed opere pubblicate, sieno o non sieno presentate dai loro Autori, senza vincolarsi in alcun modo, se non coi limiti del tempo dal testatore prescritto e dalla delicatezza, che proibisce di giudicare in causa propria.

Nessuno dei Socj Nazionali, residenti o non residenti, dell' Accademia potrà conseguire il premio.

Nell'anno 1881 si conferirà il secondo premio Bressa per il quadriennio 1877-1880, colle stesse norme sovraindicate, sol che, in obbedienza al testamento, questo secondio premio non potrà conseguirsi che da uno scienziato italiano.

E così di seguito, ogni quattro anni, il premio Bressa sarà devoluto ad uno scienziato di qualsiasi nazione, ed ogni quattro anni ad uno scienziato italiano, con regolare alternazione fra un premio che potrebbesi chiamare mondiale od universale ed un premio nazionale.

Torino, il 7 dicembre 1876.

Il Presidente dell'Accademia
FEDERIGO SCLOPIS.

Il Segretario della Classe di Scienze
fisiche e matematiche
ASCANIO SOBRERO.

Il Segretario della Classe di Scienze
morali, storiche e filologiche
GASPARE GORRESIO.

Bollettino necrologico mensile della città di Milano. — Novembre 1876.

	Maschi	Femmine	Totale
Popolazione al 31 dicembre 1871:	133,674	128,311	261,985
» » 1875:	141,298	135,713	277,011

Morti nel novembre	392	352	744
Morti nei mesi antecedenti . . .	4189	3770	7959
Totale	4581	4122	8703

Morti appartenenti al Comune . .	307	291	598
Id. ad altri Comuni ed all'estero . .	85	61	146
Ignota appartenenza	—	—	—

Celibi	209	142	351
Coniugati	109	101	210
Vedovi	53	96	149
Sconosciuto stato civile	—	—	—
Nati morti	13	8	21
Aborti	8	5	13

Cause di decesso

Nati morti	33
Morti-neonati	69
Morti repentine	44
Morti traumatiche	11
Avvelenamenti	1
Infezioni	45
Malattie da alterata nutrizione generale . .	75
Apparato d' innervazione	45
Malattie degli organi dei sensi	—
Apparato circolatorio	73
» respiratorio	212
» digerente	81
» ematolinfatico	3
» uropojetico	14
Apparato generatore . . . . N.	10
» locomotore	8
» cutaneo	20

Morti per mali contagiosi, diatesici, tubercolari, ecc., in ordine a varj gruppi professionali.

MALATTIE	ETÀ: Fino a 4 anni	da 4 a 15 anni	da 15 a 25 anni	da 25 a 60 anni	da 60 in avanti	PROFESSIONI: Agricoltori	Arte sanitaria	Artisti	Carcerati	Commercianti	Domest., Fatt.	Indust. Artieri	Militi e Assim.	Possid. Agiati	Profess. sed.	Preti e sodal.	Scienziati	Senza profes.: Giovani	Senza profes.: Vecchi	TOTALE
Dermotifo (petecchia)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Difteria	11	13	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	—	25
Morbillo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scarlattina	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3
Vaiuolo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Croup	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	5
Ileotifo ed altre forme tifoidee	4	7	3	2	2	1	—	—	—	5	—	—	—	—	1	—	—	11	—	18
Mali cancerosi	—	—	1	16	8	9	—	—	—	3	3	—	—	3	5	—	—	2	—	25
Mali celtici	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Tisi e tubercolosi polm.	1	6	39	38	3	7	—	6	—	8	11	5	1	11	27	—	2	7	2	87
Apoplessie e morti rep.	—	—	—	19	27	5	1	2	—	9	8	5	—	9	2	—	—	1	4	46
Avvelenamenti	—	—	1	1	2	1	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	4
Cachessia palustre	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
Epilessia	—	—	2	2	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4
Morti traumatiche	—	—	4	3	—	3	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	7
Pellagra	—	—	—	3	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Suicidi	—	—	—	3	1	—	—	—	—	1	—	1	—	2	—	—	—	—	—	4

La mortalità generale. — Nel mese di novembre furono registrati N. 744 decessi, di cui 392 maschi e 352 femmine, compresi N. 34 nati-morti, (21 immaturi venuti alla luce nel periodo vitale, e 13 aborti propriamente detti).

Come di solito accade nella stagione vernale, si ebbe un aumento nella mortalità generale, essendosi notati 97 morti in più sull' antecedente mese.

La mortalità per morbi speciali. — Non si ebbe alcun caso di decesso per malattie degli organi dei sensi, per morbillo, per vajuolo. Se ne verificò un solo per infezione celtica.

Si è avuto il bene di una diminuzione nel numero delle morti per difteria, per affezioni tifoidee, per cause traumatiche, per pellagra. — Al contrario si è constatato un aumento di morti per scarlattina, per tisi e tubercolosi polmonale, per mali cancerosi.

Le malattie contagiose. — N. 3 individui furono colpiti da vajuolo, (2 del Circondario interno, 1 dell'esterno): tutti maschi: un guarito; gli altri rimasti in cura alla fine del mese.

Una donna del Circondario esterno, ammalata di petecchia, fu curata all'Ospitale e vi è guarita.

Furono notificati 53 casi di difteria con 17 morti, 16 guariti, 20 rimasti in cura.

PREMII DEGLI ANNALI UNIVERSALI

A tenore dell'avviso di concorso pubblicato nel numero di novembre 1875 degli *Annali Universali*, riflettente un premio alla migliore Memoria, che fosse stata pubblicata nel Giornale entro l'anno 1876, il Consiglio di Direzione, convocato dal Direttore, mentre ebbe parole di lode per alcuni dei lavori presi per questo titolo in considerazione, non credette però nessuno degli stessi meritevole di premio.

Pertanto gli Editori autorizzano la Direzione degli *Annali* ad aprire per l'anno 1877 un nuovo concorso a due premi: l'uno di L. 500 per la *migliore Memoria* ORIGINALE *di medicina, chirurgia* o *specialità, avente forma di studio monografico* — l'altro di L. 250 per la *migliore illustrazione clinica*, meritevole per novità di idee e di interpretazioni.

La Direzione invita la studiosa gioventù ad una operosità proficua e alla scienza e a chi la coltiva.

Il Direttore e Gerente responsabile
Dott. Malachia De-Cristoforis.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA E CHIRURGIA
PARTE ORIGINALE

Vol. 239. — Fasc. 716. — Febbrajo 1877

Contribuzione alla patogenesi della endoarterite;

del prof. A. DE GIOVANNI (1).

Nel 1874 ho pubblicato delle *Note cliniche sulla endoarterite* e più volte mentre scriveva, soffermandomi a considerare la causa che nel dato caso pratico poteva incolparsi dell'alterazione arteriosa, mi scontrai con un problema, di cui intendo occuparmi.

Ecco in breve le considerazioni mie e quindi il problema che ne emerge. Perchè l'alterazione nutritiva delle arterie, mentre suol essere un attributo della senilità, la veggiamo pure in età fiorente deformare certi organismi che giammai abusarono di Bacco, nè di Venere, mai tocchi da lue celtica, mai danneggiati da malori reumatici, mai caduti in preda a generali discrasie? I patemi diuturni e profondi, le traversie della vita, gli eccessi del lavoro sono altre circostanze patogeniche della endoarterite; dunque i giovani che ne offrono esempio, senza avere subito la influenza del primo ordine di cause, sono somiglievoli ai vecchi per aver provato l'azione delle cause ultime ricordate; anzi direi che sono individui precocemente invecchiati. Ma ridomando, perchè nei vecchi, perchè in quelli che precocemente invecchiano ha da sconciarsi il sistema arterioso? Siccome nei vecchi ogni altro organo porta l'impronta dell'età e così attestasi il logorio dei tessuti quale effetto del lungo uso; altret-

(1) Lettura fatta all'Istituto lombardo di scienze e lettere nell'adunanza ordinaria 14 dicembre 1876.

tanto nei giovani il sistema arterioso, che precocemente invecchia, depone per l'abuso od assoluto o relativo. Ed allora ripensando al meccanismo fisiologico, per cui ha luogo l'esercizio funzionale del sistema arterioso, passai in rassegna una moltitudine di elementi fra di loro combinati, come coordinate tra loro sono le leggi della fisiologia; ma tra loro perfettamente operanti, come distinguesi ed opera singolarmente ogni organo. Però accintomi ad un lavoro di analisi e sceverate ad una ad una le molte efficienze, che compongono il meccanismo dell'esercizio vascolare, mi arrestai naturalmente a quella che è effettuata da parti, che sono in stretto legame col sistema arterioso; voglio dire i nervi vaso-motori.

Eccoci quindi al problema: — *Come la lesione dei vaso-motori del rene, delle glandole salivali ecc., altera la funzione e la nutrizione di questi organi; come la sezione dei vaso-motori di un arto conduce a profonde lesioni nutritive dell'osso e dei muscoli e della cute e delle appendici di questa, può egualmente cagionare l'alterazione nutritiva delle arterie*? O, meglio ancora, *può dirsi che laddove sia perturbata, soppressa la funzione vaso-motrice, oltre agli sconcerti idraulici, che avvengono nel dominio vascolare, possono aver luogo delle anomalie nutritive nelle pareti dei vasi*?

I fatti che produrrò e che mi si presentarono nel campo clinico ed in quello sperimentale, mi risollevarono nella memoria i pensieri sovraesposti, che per essere teoretici, quantunque logicamente derivati dalla osservazione, aveva registrato con grande diffidenza; e mi diedero pure qualche argomento per intavolare almeno la soluzione del mio problema. — Ora ai fatti:

I. L'egregio dott. *Stefanini* di Pavia, mio ottimo amico, mi presentò un giorno un'ammalata, che curava per atroce, quanto ostinata nevralgia. Era vedova, a 50 anni, aveva più volte partorito, a 40, epoca dell'ultima gravidanza, abortiva perdendo strabocchevole copia di sangue e rimanendo stremata di forze. Non ricordava di avere superato altre gravi malattie e nemmeno peripezie, cui potesse in qualche modo ascrivere il male, da cui era affetta. Questo era una emicrania destra, che diceva di avere sempre sofferto, anche nell'età giovanile. Allora pure, malgrado facesse ricorso a tutti i rimedi, che venivanle suggeriti, l'accesso nevralgico si ripeteva pertinace, violento. Col tempo e spontaneamente si fece sempre più lieve, ma non cessò mai completamente; ripigliava tratto tratto fiero come prima, si mitigava di

nuovo ed ultimamente aveva riacquistato il grado della primitiva gravezza.

La paziente era magra, alquanto anemica. Al capo e proprio sulle tempie offriva una singolarità: aveva l' arteria temporale destra pronunciatissima, tortuosa, grossa, rigida ed ingrossate e appariscenti e dure le sue diramazioni. Si sarebbe detto, che dal ramo arterioso principale si spiccava un maggior numero di ramoscelli; ma ciò era conseguenza del maggiore sviluppo, che questi avevano a destra in confronto di quelli di sinistra, dove tutto era normale e quindi le diramazioni dell' arteria non si vedevano. Sulla regione temporale destra i capelli erano scarsissimi; la cute, benchè all'aspetto normale, era indolenzita e se facevasi l' atto di piegare i capelli in direzione opposta alla naturale, provocavasi dolore. La paziente poi avvertiva, che durante l'accesso il menomo tocco sulla cute era doloroso e che da molto tempo teneva incolta la capigliatura, perchè non tollerava affatto l'uso del pettine. La temperatura sulle due regioni temporali non offriva alcuna differenza; tuttavia a destra, durante l'accesso, col rossore della parte si stabilisce anche un aumento di calore, che la paziente rileva subbiettivamente, non che toccandosi le due regioni omonime. Le cornee erano all'ingiro opacate dall'anello senile; ma quello di destra era due volte più largo di quello di sinistra. L'iride a destra aveva una tinta forse un poco più scuriccia. Quanto alla visione non rilevai indizi di sorta, nè di ragguardevoli anomalie, nè di differenze nella capacità visiva. La pressione in corrispondenza al foro sopraorbitale ed infraorbitale suscitava acuto dolore. Altri fenomeni importantissimi offriva la paziente, dei quali già feci un cenno in altro lavoro (1) e che qui non importa ricordare. Invece dev'essere notato, che all'esame tanto degli organi centrali della circolazione, quanto delle altre arterie periferiche *non raccolsi neppure un vago segno di alterazione vascolare.* Nell' apparato respiratorio, nel digerente, nell'uropoietico e genitale nulla di memorabile.

In questo caso la mia attenzione si fermò sopra tutto ai fatti anatomici associantisi alla forma nevralgica e per ciò che concerne la deformazione dell'arteria temporale, già mi acconciava a riguardarla quale elemento eziologico dell' accesso doloroso; mentre l'anello senile e l' alopecia riteneva quali conseguenze della distrofia di queste parti, prodotta dalle alterazioni vaso-

(1) V. De-Giovanni. « Patologia del Simpatico. »

motorie, che sogliono presentarsi nel corso di molte forme nevralgiche.

Ma non aveva ciò detto, quando un riflesso venne a far sesta al pensiero e, voltomi alla paziente, le chiesi se essa erasi accorta dei fatti anatomici sopra cennati e quando. Dell'anello senile non parlò; ma *dell'arteria temporale e della caduta dei capelli assicurommi, come le fossero cose di questi ultimi anni*. Dunque, io pensai, questa nevralgia, che nel corso della vita della paziente non ebbe mai tregua assoluta, costituisce una morbosa condizione, che incomincia nella giovinezza e continua nella vecchiaia e *non può essere ascritta alla alterazione arteriosa, che solo in questi ultimi anni è comparsa.*

Ricordo i casi di *Hung*, *Hodgson*, *Andral*, dove l'ateroma è stato riscontrato in questi due estremi della vita; cioè a 15 mesi ed a 15 anni; ricordo pure altri casi di ateroma in individui d'età giovanile, che vennero recentemente registrati nella letteratura medica; ma, sendo casi consimili riconosciuti come rarità patologiche, sendo nel caso nostro anamnesticamente stabilito, che la comparsa dei segni caratteristici dell'ateroma coincide con un'epoca della vita molto posteriore alle prime manifestazioni della malattia, sendo poi questi segni circoscritti alla regione nevralgica, acquista valore la fatta proposizione, che, cioè, *la nevralgia non era da ascriversi alla alterazione arteriosa.*

Questa invece dipendeva da quella. In vero nella nostra paziente l'alterazione dell'arteria temporale era succeduta al lungo ripetersi degli accessi nevralgici; e quantunque il *post hoc* non spinga necessariamente al *propter hoc*, ciò non di meno tra la precedente forma nevralgica e la susseguente lesione arteriosa dovevano esistere intimi rapporti e precisamente quelli che si possono immaginare, riflettendo alla importanza ed alle alterazioni dei nervi vaso-motori nella patogenesi dell'emicrania. Per la qual cosa registrai il caso clinico, come una contribuzione, empirica se vuolsi, ma utilissima pella trattazione del mio problema ed ammisi come probabilità scientifica, *essere la perturbata funzione vaso-motrice causa di alterazioni nutritive nelle arterie.*

II. La storia ora esposta mi fece risovvenire di qualche altra identica, che però non posso produrre mancandomi i dati occorrevoli. Tuttavia dirò, non che sieno frequenti casi eguali, ma che occorrono nella carriera clinica e che gioverebbe assai alla dottrina, che sto discutendo, l'averne raccolti parecchi.

S' io volessi rifare la storia clinica dell' endoarterite, dimostrerei la patogenesi dei sintomi di non poche affezioni viscerali, che incominciano come ripetentisi od abituali processi congestizi, effetto delle ricorrenti anomalie vaso-motorie; si sviluppano poi e finiscono come croniche infiammazioni viscerali, in cui la lesione arteriosa più o meno estesa e profonda esiste.

Di questa l' anatomo-patologo tiene calcolo come di un accidente morboso, che nei vecchi frequentemente associasi alle malattie viscerali; — il clinico ne rileva per lo più la entità, quando gli occorre una base anatomica per la interpretazione dei sintomi; oppure, se per ciò non gli difetta la materia, ne attribuisce la presenza a cause presunte, od anche reali; ma *in ogni caso* non si propone di stabilire, come sia avvenuta l'alterazione nutritiva dell' arterie, come la sua maggiore diffusione in quel dato distretto vascolare e quanto abbia contribuito alla sintomatologia del caso concreto.

Se *in ogni caso* ci imponessimo di illustrare il più completamente ch'è possibile col sussidio delle odierne cognizioni e dell'odierno metodo dell'analisi fisio-patologica tutti i fatti morbosi associantisi nella malattia, considerata in tutte le sue fasi, noi vedremmo i casi, in cui l'ateroma è una pura manifestazione fisiologica, direi, dell' età, distinguersi da quelli in cui procede da qualcuna o da alcuna fra le cause note; quelli in cui colle sue prime determinazioni coincide la lesione funzionale di qualche viscere, distinguersi da quelli in cui precedono più o meno lungamente speciali anormalità viscerali palesamente prodotte da errori igienici, che necessitano le anomale funzioni vaso-motrici, e poi succedere veri stati morbosi, in cui l'alterazione dell'arterie figura tra gli accidenti anatomici e — come bene s'intende — concorre nella orditura del quadro sintomatico speciale.

Questo risulta dalla mia osservazione empirica, della quale spero produrre in avvenire un saggio, rifacendo la mia memoria sopra citata (1), non che da un semplice ragionamento sui fatti;

(1) Il dott. *Oettinger*, riferendo troppo laconicamente intorno alla mia memoria (*Note cliniche sull' endarterite*) nel *Virchow's Jaresberich.* (2.ª B., 1 Abtheil., pag. 172), dice, che le *mie deduzioni non sono convincenti*. — Un tale giudizio sopra una Rivista, che meritamente estimasi in tutto il mondo scientifico, non è quello che si richiede dal relatore. Egli doveva classificare il mio metodo di analisi clinica e dirmi, se più o meno fondato sopra le odierne vedute scientifiche, se più o

— e questo, io credo, non è altro che la esplicazione, fatta secondo i principii della moderna fisio-patologia, d'un concetto adombrato già dal perspicacissimo *Morgagni* (Epist. 26, § 23) là dove nell'esercizio funzionale della parte vede una causa di alterazione strutturale dell'arteria.

Intanto citerò l'osservazione di *Botkin*, la quale è due volte più autorevole della mia; primo, perchè è di un clinico distintissimo; secondo, perchè riporta fatti, che corrispondono ai miei, ma osservati senz'ombra di prevenzione teorica.

Botkin notò, che *nelle affezioni cerebrali* la endoarteritide cronica sviluppavasi con maggiore rapidità ed intensità nella tem-

meno fecondo di novità nel campo clinico, se meritevole o no d'essere messo al crogiuolo dell'altrui osservazione. Ma finchè si limita a dire al lettore, che le mie deduzioni *in quanto s'allontanano da ciò che generalmente si professa non sono convincenti*, implicitamente dichiara, che egli segue il principio dell'autorità nel giudicare le opere altrui, oppure che non ha quel fino accorgimento, che necessita per cogliere il vero concetto del lavoro e su questo portare il suo giudizio. Io lo dissi e il dott. *Oettinger* lo avrà letto; con quella mia memoria proponeva di mettere a contribuzione della patogenesi di molte malattie viscerali l'endoarterite, mentre si ammette che di queste malattie la causa sia nota od ignota, ma sempre in modo ipotetico. Ora gli domando, se la mia proposizione manca di base scientifica e di base empirico-clinica. Quante novità scientifiche a tutta prima non persuadono, eppure riscuotono quel giudizio, che si conviene a cosa promettitrice almeno di qualche successo? D'altronde, quando l'egregio relatore parla di *deduzioni*, non lascia comprendere se vuole alludere alle *deduzioni* tratte dai fatti fisiologici, per cui credo che nella patogenesi della malattia debbasi indagare l'efficienza dell'endoarterite; oppure alle *deduzioni* pratiche, cavate, cioè, dalla osservazione clinica. Per la qual cosa — chiedendo venia al relatore — mi permetto alla mia volta di esprimere il mio avviso sul modo, con cui mi pare compiasi il nobile quanto difficile incarico di giudice-relatore da alcuni; e francamente rilevo la soverchia premura, con cui si pretende abbozzare un lavoro, forse letto e compreso con qualche difficoltà. Avviene quindi che e non si apprezza il concetto del lavoro medesimo e non si giudica competentemente.

Quelli poi che leggendo questa nota avessero arricciato il naso, è bene ricordino il valore addirittura classico, che in genere si attribuisce al giudizio delle principali Riviste di Germania, e l'uso che di queste Riviste si fa da quelli che s'occupano di lavori di compilazione, e che devono elaborare la parte bibliografica di qualche memoria sulle traccie della Rivista, mancando delle scritture originali.

porale e nella carotide del lato, dove nel corso precedente della malattia erano stati constatati fenomeni di paresi vaso-motoria (1).

Queste parole del clinico di Pietroburgo non potevano meglio accordarsi colle nostre idee. Anzi aggiungerei, che se io, per non voler correre all'azzardo, mi tenni pago di notare la coincidenza tra i precedenti nevralgici e la susseguente alterazione della temporale, accennando la probabilità, che questa stia in rapporto coll'anomala funzione dei nervi vaso-motori; *Botkin* espressemente dichiarando di avere constatato svilupparsi l'endoarterite dove precedettero alterazioni vaso-motorie, porge il maggior sostegno alla nostra opinione.

III. La patologia poi ci somministra altri fatti di non minore importanza. Invero, nel *male perforante del piede* venne constatata da molti autori l'endoarterite e non è molto che *Duplay* e *Morat* posero altresì in evidenza le alterazioni, che presentano i nervi, già segnalate da *Poucet* (2). Ed affinchè risalti meglio il nesso tra la lesione dei nervi e quella delle arterie è bene notare, che nei casi di *Duplay* e *Morat* vennero constatate le alterazioni nutritive dei tegumenti dell'arto leso quali sogliono succedere alle anomalie funzionali dei nervi vaso-motori; sicchè resta più che mai fondato il sospetto, che nella stessa guisa che i tegumenti, si alterassero anche le arterie e si determinassero poi le forme ulcerose.

Comprendo, come quando una provincia vascolare sia sottratta alla influenza dei nervi vaso-motori, possano perturbarsi gli atti nutritivi dei tessuti irrorati pel solo dissesto idraulico, che ne sussegue, senza che preceda la endoarterite. Ma se questa figura nel quadro dei guasti anatomici del *male perforante* ed in vita sono state riscontrate positivamente le anomalie della innervazione, cui spiegano le lesioni nervose registrate da *Duplay* e *Morat*, è naturale inferirne, che dalla precedente alterazione della innervazione dipendano tutti i fatti dell'anomalo trofismo, l'endoarterite compresa.

IV. Per dimostrare che realmente l'endoarterite può essere

(1) Botkin. « Ueber die Reflexerscheing. im Gebiete d. Hautgefässe und üb. die reflectorisch. Schweiss. » — « Berl. Klin. Wochensch. » 8, 1875.

(2) Duplay e Morat. « Recherches sur la nature et la pathogenie du mal perforant du pied. » — « Arch. gen. de med. » 1873. — Veggasi pure la memoria di Fischer nell' « Archiv. f. klin. Chirurgie. » B. XVIII, 1875.

una conseguenza anche delle alterazioni dei nervi vaso-motori bisogna ricorrere agli esperimenti. Io spero di farne alcuni e più che potrò; ma intanto posso rassegnare i risultati di due, che sono di non lieve importanza.

1° Ad un piccolo cane bastardo con delicato coltello ed opportunamente foggiato, penetro nella cavità toracica, attraversando lo spazio intercostale rasente il corpo delle vertebre e con un movimento di lateralità ferisco la corona del simpatico. Ripeto l'operazione in due spazi intercostali un giorno; in altri due quattro giorni appresso e lascio vivere l'animale. Non dirò delle cose notate e che per ora non hanno speciale interesse. Trascorso un certo tempo uccido l'animale e fra l'altre alterazioni rilevai: *nella porzione toracica discendente dell'aorta delle macchie gialle, sparse qua e là, della larghezza d'un capocchio di spillo ed in qualche punto ancora più piccole e molto ravvicinate.* Incise alcune delle maggiori, vidi che ad ognuna corrispondeva una piccola cavità ripiena di detrito granuloso, fra cui alcune neocellule e grasso. Ispezionato il simpatico, lo rinvenni leso in due punti: sotto il 3° ganglio toracico di destra ed il 4° ganglio di sinistra. Quello era interrotto: questo aveva aspetto rosseggiante, era molliccio ed all'esame microscopico presentavasi iperemico e riccamente infiltrato di elementi linfatici.

2° Sopra un altro cane, pure bastardo, ma di grossa taglia, giovane, robusto, fiero, rinnovo l'esperimento, che ripeto un maggior numero di volte e lascio l'animale più lungamente in vita sinchè è ridotto al marasmo; ciò che ho veduto più volte in cani così operati, quantunque non manchi a loro il solito nutrimento. L'uccisi, ed ispezionando il cadavere trovai, oltre altre alterazioni, che quì passo sotto silenzio, *delle incrostazioni ateromatose al livello delle valvole semilunari aortiche ed altre incrostazioni e macchiette gialliccie lunghesso l'aorta discendente.*

Esaminai la superficie esterna dell'arteria, temendo che tutto fosse conseguenza della endarterite traumatica, poichè operando nel modo, che ho detto, si potrebbe intaccare il vaso; ma il più attento esame non valse a rilevare nemmeno una traccia del sospettato traumatismo.

Mentre stava raccogliendo questi fatti, sollevava a mè stesso qualche obbiezione dicendo: il cane era estremamente deperito e l'ateroma può ritenersi successione morbosa o coeva col marasmo. Ma l'altre maggiori arterie dell' addome e delle estremità erano perfettamente normali ed ispezionando il simpatico nel to-

race rimaneva colpito al vederlo stranamente assottigliato ed in alcuni punti più voluminoso che in altri. Si vedevano sulla pleura costale i luoghi, per cui era penetrato l'istrumento feritore, i quali corrispondevano ai piccoli tratti più voluminosi del cordone del simpatico, dove pure vedevasi ricco e stipato il connettivo involgente.

Non dirò delle alterazioni microscopiche del simpatico, perchè dopo tutto quello che io scrissi in proposito, mi si farà osservare, che non è possibile distinguere le lesioni, che ho prodotto col trauma, da quelle che sono accompagnate dal generale deperimento dell'organismo. Del resto quello che importa è di mostrare che è stato leso il simpatico, ciò che viene detto chiaramente dal marasmo, in cui si ridusse l'animale, non che dagli indizi, che ho ora mentovati.

Pertanto anche in questo caso l'esperimento ebbe un successo importante. Se nel primo, rilevando la lesione arteriosa, non poteva seriamente considerarla come prova della influenza, che i nervi vaso-motori esercitano sulla nutrizione delle arterie; nel secondo mi parve più che ragionevole intavolare la questione che ora discuto; però ho conservato il pezzo e mi proposi di indirizzare su questa via altre indagini cliniche e sperimentali.

Spero di non correre dietro ad un fuoco fatuo: quello che mi ha offerto l'osservazione clinica, quello che la investigazione anatomica del *male perforante* e quello che l'esperimento, basta, a mio credere, a dare al problema, che mi sono proposto, i termini per iniziarne la soluzione. E sarò lieto se colla presente nota avrò invogliato qualche collega a percorrere meco il campo della osservazione clinica e dell'esperimento per confermare o meno l'influenza dei nervi vaso-motori nella patogenesi della endoarterite, ed in genere nelle lesioni nutritive dei vasi.

Cistocele per il foro sotto-pubico causato da cisti-ovarica sinistra; *del dott.* ZOJA NATALE, *già chirurgo operatore a Montechiaro sul Chiese, ed ora medico-chirurgo a Bogliaco comune di Gargnano.*

L'ernia del foro ovale fu una delle ultime ad essere veduta dai pratici. Gli antichi la indicavano col nome di *thyroideal*

hernia, e venne descritta per la prima volta da Arnaud seniore (1).

Duverney la trovò casualmente su di un cadavere e ne comunicò la sua osservazione all'Accademia reale delle scienze, la quale — non se ne sa il perchè — non l' inserì nelle sue memorie (2).

Garengeot ne pubblicò alcuni altri casi nella sua memoria su *molte ernie singolari*, alla quale Lawrance fa l' onore asserendo essere questa « la prima opera in cui trovisi bene avvertita l'ernia del *foro ovale.* »

Vidal (de Cassis) conferma tale asserto con queste parole « Garengeot à été le premier a decrire cette hernie avec quelque exactitude » (3).

Hommel, vice-incisore dell'Anfiteatro anatomico di Strasbourg, vide il peritoneo intromettersi nei fori ovali e formare tumore della grossezza di un uovo di colombo, e mostrò queste parti a Garengeot (4).

Molti altri autori confermano pienamente questi fatti e tutti i moderni scrittori di medicina operativa fanno menzione della possibilità della formazione di quest'ernia, o di averla veduta.

Nélaton dice (5) « parait avoir été décrite pour la premiere fois d'une manière compléte par Garengeot bien qu'elle ait été déjà plusieur fois constatée avant lui, il la désigne sous le nome de hernie ovalaire. »

Altri invece la descrissero col nome di ernia otturatrice.

Bérard finalmente le diede il nome di ernia sótto-pubica, e questa denominazione venne conservata da M. Vinson e dagli altri moderni autori.

Nélaton dice (6) che quest'ernia non fu definitivamente operata sul vivo che dal dott. Obrè, perchè nelle ammalate di Garengeot e di B. Cooper l' ernia si ridusse col taxis, e quindi senza bisogno di sbrigliamento.

L' ernia sotto-pubica si manifesta nella parte superiore interna della coscia, sotto forma di tumore non sempre bene de-

(1) « Mémoire de l'Acad. de chir. », tom. 1.
(2) Lawrance, tom. 2, pag. 365. Traduzione del Caimi.
(3) Vidal (de Cassis). « Traité de pathologie externe », vol. 4, pag. 366.
(4) « Mémor. de l'Acad. de chir. », pag. 716.
(5) Nelaton, tom. 4, pag. 401 e 402.
(6) « Rev. medico-chirurgical. » 1852, tom. 12, pag 30.

terminato o circoscritto, in causa della sua profonda situazione e della varietà dei visceri protrudenti, che la costituiscono. Il tumore offre per lo più i caratteri comuni delle ernie; talvolta però alla pressione non si ritira che momentaneamente, senza ridursi completamente, e ancora questo devesi per lo più alla qualità del viscere fuori uscito. Vidal aggiunge « si la hernie ne fait pas de saillie appréciable son étranglement sera bien souvent méconnu et pris pour un étranglement interne, come cela est arrivé dans un service de médicine de la Salpétrière » (1).

Per lo più si forma lentamente, ma può essere effetto subitaneo di violenti sforzi, o di una caduta sulle natiche, come ne riportano esempi Roche e Sanson (2).

L'ernia sottopubica può accadere anche nel maschio, come la trovò A. Cooper in una dissezione; la sua maggior frequenza però osservossi nel sesso femminile.

Quest'ernia fu trovata composta da anse di intestino tenue, da porzione di omento e dal digiuno (Duverney); Monteggia dice (3) che Gunz fa menzione di un'ernia della vescica orinaria per il foro ovale; ma pare che non abbia data esatta descrizione del caso pratico. Anche nel Dizionario classico di medicina e chirurgia tradotto dal Levi si ripete che Gunz e Albino dissero, che talvolta quest'ernia vien fatta dalla vescica orinaria (4).

Per quanto a me consta, non sembra che altri abbia constatata l'ernia della vescica per il foro sotto-pubico; ed è appunto da ciò che si deve dedurre essere sommamente raro il caso, che sia prodotta dalla vescica orinaria per questa apertura. A conferma di ciò richiameremo le parole dell'illustre Vidal, colle quali non ammette che la possibilità « Je concois qu'elle (hernie de la vessie) puisse se produire par le trou sous-pubien; mais je n'en connais pas d'exemple » (5).

Premesso questo sunto storico dell'ernia per il foro sotto-pubico, e ricordati gli autori, che se ne occuparono di proposito o che tennero parola di quella della vescica per questo foro, credo di far bene e di riescire utile alla scienza col riferire det-

(1) Vidal. Op. cit., vol. 4, pag. 368.
(2) « Elementi di patologia med. chir. », vol. 2, pag. 427.
(3) Monteggia. « Istituzioni chirurgiche », tom. 1, pag. 380.
(4) « Dizion. class. », vol. 12, pag. 220.
(5) Vidal. Op. cit., vol. 4, pag. 380.

tagliatamente il seguente caso occorsomi nel 1864 a Gardone di V. T. Bresciana, ove a quell'epoca mi trovava medico-chirurgo condotto.

Bertanini Elisabetta, d'anni 79, di Gardone V. T., nubile, gracile e denutrita, la sera del 16 dicembre 1864, mentre andava in letto, venne presa da sincope e cadde bocconi sul pavimento della propria stanza. Mezz'ora dopo l'accidente io la trovava seduta su di una scranna, ove l'avevano assisa i parenti ed i vicini, che le prestavano i necessari soccorsi. Si era riavuta dall'accesso, aveva vomitato sostanze prese poche ore prima; non parlava, ma colla mano faceva segno di lasciarla quieta ed io rispettai questo suo desiderio, che, in quel momento le era un assoluto bisogno.

Di lì a poco, considerando al suo stato, alla sua età e alla fredda stagione, la consigliai di ricoverarsi in letto, prendendo qualche goccia di laudano con acqua di cedro, cosa che aggradì e che le procurò sollievo tanto da passare sufficientemente bene la notte.

Di anamnestico non seppi altro che fu sempre gracile, delicata, che menò una vita sedentaria, filando canape o lino e dando passo alle limitate sue domestiche faccende. Non si lamentò mai di alcun incomodo al basso ventre, e solo accusava difficoltà a deporre le feci, e sperimentava sovente un bisogno di orinare. Mangiava poco, pochissimo beveva, e mai vino nè liquori.

La mattina del 17 dicembre la trovai in un estremo abbattimento di forze e di polso; parola malamente pronunciata, incoerenti le idee e grande tendenza al sopore.

Da qualche giorno aveva tosse catarrale, e in quel giorno le si aumentava particolarmente il catarro, che alla sera dello stesso dì erasi fatto minaccioso alla vita, non potendo espettorare per l'avvertito avvilimento di forze.

Dietro informazione di una sua confidente seppi, che non aveva emesso urine in quella notte nè nella giornata antecedente; esplorata colla mano la regione ipogastrica la trovai prominente per una gonfiezza, che veniva dall'interno, sotto forma di tumore globoso-elastico; ritenendo che vi fosse raccolta d'urina nella vescica, prescrissi ammollienti alla località, riservandomi di praticare la siringazione (non tenendo con me l'istrumento) ad altra visita, se ancora trovassi opportunità o bisogno.

Più tardi catarro in aumento, espettorazione nessuna e final-

mente alla sera agonia e morte, che si verificò alla mattina del 19 dicembre.

Mi venne riferito che prima di soccombere aveva orinato, e si fu per questo che ommisi ogni indagine all'ipogastrio e alla vescica.

Autopsia. — Accertatomi che la causa della morte stava negli organi della respirazione (bronco-pneumonite catarrale), rivolsi le mie ricerche alle condizioni di quelli contenuti nella pelvi per stabilire da che dipendeva quel tumore rilevato sul vivo, e che ancora sul cadavere sentivasi palesissimo.

Comunque da investigazioni esterne fatte prima della sezione avessi motivo di ritenere, che altra condizione patologica esistesse fuori della vescica, pure praticai la siringazione per cerziorarmi vieppiù da che dipendesse quel tumore retro-pubico.

Poche goccie di orina escirono dall'istrumento, il quale era entrato con facilità e prontezza: ma il tumore resta inalterabilmente teso, elastico, fluttuante ed immobile nella regione pelvica.

L'esplorazione vaginale faceva sentire, che il tumore si approfondava entro la pelvi, nè l'utero era accessibile all'ispezione per la straordinaria sua deviazione, non percependosi di esso che un corpo duro, quasi fisso, abbassato e come rivolto all'indietro.

Nel fare questi scandagli mi accorsi, che, anche alla parte interna della coscia sinistra esisteva una gonfiezza abbastanza sensibile da far marcare una differenza in confronto della opposta regione, la quale ultima era asciutta, appianata, smilza.

L'esplorazione colla mano sulla località mi fece sentire, che sotto ai muscoli della regione sotto-pubica sinistra esisteva un tumoretto simulante una glandula ingorgata; ma da essa differente perchè cedevole, floscio, che alla pressione si avvizziva, e successivamente ritornava alle condizioni di prima, se abbandonato a sè stesso, facendosi anche teso, quando con una mano si premeva sul grosso tumore avvertito all'ipogastrio.

Tolsi le pareti addominali e verificai, che il tumore, che sentivasi sopra il pube, emergeva dal cavo pelvico a guisa di vescica compressa all'interno della metà del suo corso della linea di incoronamento, e sortiva nell'alta pelvi sotto forma di cono colla base nel bacino e l'apice in alto, nel mezzo dello stretto superiore, con inclinazione a sinistra, all'avanti rasentando la branca corrispondente del pube.

Il suo colorito si confondeva con quello del peritoneo, da cui era involto. Sulla sommità di questo cono si vedeva una tromba

falloppiana, che dalla direzione di sua sortita dalla cavità laterale della pelvi, assecondando il convesso del tumore, dedussi appartenere all' ovario sinistro. Dalla elasticità e fluttuazione del tumore veniva facile il giudizio della sua natura cistica. Per meglio constatare il rapporto di questa cisti ho disarticolato e levato l' osso sacro fino al coccige, e così mi si mostrò in tutta la sua estensione.

Apparteneva all'ovario sinistro ed occupava tutta la piccola pelvi, in cui era tanto incuneata da esercitare una forte pressione su tutti i visceri in quella contenuti.

Diametri del tumore.

Diametro trasverso	0m,14
» verticale	0m,18
» antero-posteriore	0m,13
Circonferenza nel senso del suo diametro verticale	0m,38
Circonferenza nel senso del suo diametro trasverso	0m,30

Dal modo con cui questo tumore era situato nel bacino si poteva dedurre, che nel progressivo suo sviluppo dovette subire una rotazione sul proprio asse, e che nell'effettuazione della quale (rotazione) produsse uno spostamento dei visceri, che andava incontrando, sforzandoli ad assecondare il suo impulso rotatorio e dirigendoli in senso opposto alla naturale loro dimora. Il contenuto di questa cisti ovarica era uno siero rossigno, del quantitativo di un litro.

L'intestino retto trovavasi a destra e compresso contro alla sinfisi sacro-iliaca corrispondente, piegato quasi ad angolo retto e costretto, sotto forma di largo bendello, in angusto spazio, tra i vasi iliaci ed il fondo destro della piccola pelvi.

L'utero, atrofico ed in forte inclinazione, teneva il suo fondo volto a destra e la bocca a sinistra, nella direzione del diametro trasverso dello stretto inferiore.

La vescica orinaria era larga, rilasciata e vuota, estesa più trasversalmente che in senso verticale e schiacciata tra la superficie anteriore del tumore e il pube, sì che assumeva una forma bilobata nel senso trasversale. Nel suo lato sinistro prolungavasi contro la parete interna del foro ovale e protrudeva oltre per il foro di transito dei vasi e nervi otturatori assai dilatato, anzi conformato a canale diretto obbliquamente all' avanti e all' esterno, lungo tre centimetri e largo due, nel

quale si impegnò, lo percorse e riescì all'infuori della pelvi, formando un tumore grosso quanto una mezza noce, situandosi sotto i muscoli interni dell'alto della coscia.

L'andamento di questa protrusione vescicale chiarì il diagnostico della gonfiezza avvertita più sopra, e quindi si potè stabilire che trattavasi di un cistocele per il foro sotto-pubico sinistro, causato da una cisti ovarica.

Questo cistocele era involto nel segmento inferiore posteriore interno da una porzione di peritoneo, che si protruse nel formarsi dell' ernia, e venne spinto innanzi quale sacco erniario, mentre il segmento antero-superiore esterno era a nudo.

Il cistocele era molle, floscio, poco saliente all'infuori; conteneva poca orina, non aderiva colle parti vicine ed era costituito dalle membrane della vescica orinaria, della quale era una continuazione di tessuto; teneva i seguenti rapporti: — il muscolo pettineo lo copriva all'avanti; l'arteria otturatoria (data dall'ipogastrica) costeggiava il lato esterno superiore del collo erniario, compreso nel su avvertito canale, il quale (collo dell'ernia) ne restava limitato e circondato; in alto dall'osso ileo-pube e porzione di membrana ostruente il foro ovale; inferiormente vi era il muscolo otturatore esterno, il cui margine inferiore posteriore interno (che normalmente circonderebbe i vasi otturatorii) circondava il collo del cistocele e quella specie di sacco erniario costituito dalla notata porzione di peritoneo protrusa.

A completare la storia di questo caso darò la misura precisa dei diametri della pelvi, perchè possano essere confrontati con quelli sopra riportati del tumore cistovarico.

Stretto superiore.		*Stretto inferiore.*	
Diametro sacro-pubico	0^m,115	Diametro pube-coccigeo	0,10
» bi-ischiatico	0,13	» bi-ischiatico	0,09
» obbliquo .	0,13		

Escavazione.

Diametro retto	0,135
» trasverso	0,103

Il preparato anatomo-patologico venne depositato nel Gabinetto anatomico dell'Università di Pavia.

Autori che trattano delle ernie del foro ovale.

Garengeot. *Memoires de l'Académie de chirurgie*, tom. I, pag. 703.
Heuermann. *Abhandl. der chirurg. operationem*. Copenaghen 1778, pag. 578.
Eschenbach. *Observata quaedam anat. chirurg. medica variora.* Rostoch, pag. 265.
Gunz. *De herniis*, pag. 36.
Vogel *Abhandl. aller Arten den Brüche.* Glogau, 1763, pag. 204.
Camper. *Demonstrationes anatomi-patholog.* Tom. II, pag. 17.
Cloquet. *Journal de Corvisart.* Tom. XXV.
— *Bulletins de la Faculté de médecine.* N. 8, 1812, pag. 134.
Gadermann. *Ueber den Bruch durch das Büffbeinloch, etc.* Landshut, 1823.
Cloquet. *Pathologie chirurgicale.* Paris 1831, planche V.
Chélius. *Traité de chirurgie.* § 1131, 1132, 1133.

SPIEGAZIONE DELLA FIGURA.

---

1. — Arteria aorta ventrale.
2. — Arteria sacrale media.
3. — Legamenti ovarici.
4. — Muscolo iliaco.
5. — Tumore cisto-ovarico sinistro.
6. — Arteria iliaca esterna.
7. — Vena iliaca primitiva.
8, 21. — Arterie epigastriche.
9. — Arco crurale.
10. — Muscolo psoas-iliaco.
11. — Cavità cotiloidea.
12, 24. — Arterie otturatrici.
13. — Parte di vescica formante il tumore erniario.
14. — Porzione di omento.
15. — Forame ovale e muscolo otturatore interno.
16. — Intestino retto.
17. — Vena cava inferiore.
18. — Cresta iliaca.
19. — Tromba falloppiana.
20. — Legamenti larghi dell'utero.
22. — Vescica orinaria.
23. — Cavità cotiloidea.
25. — Sinfisi del pube.

1
16
17
2
18
3
4
19
5
6
20
7
21
22
8
9
23
10
24
25
11
12
13
14
15



zione al tempo più o meno prossimo alla praticata pressione ed emissione delle orine.

Riflettendo che tale tumore era indolente sotto la compressione, e che per essa si faceva strada all'urina nell'uretra senza dar luogo a flogosi, giudicai quel tumore un serbatojo di orine scavatosi lentamente dietro lo stringimento uretrale, sia per dilatazione del canale, sia per sfiancamento e successiva lacerazione delle sue pareti con evasamento dell'orina nella regione scroto-perineale, che serviva come di nicchia sussidiaria all'organo naturale da cui stillava l'orina.

Rifiutandosi il paziente ad ulteriori esplorazioni, passarono varii mesi senza che lo rivedessi.

Nel luglio dello stesso anno 1870, trovandosi egli di nuovo nella impossibilità di orinare, fui invitato ancora a soccorrerlo.

Il tumore perineale erasi ingrossato per oltre il volume di un pugno, ed il paziente soffriva da varie ore, nè era riuscito a estrarre orina col solito suo metodo della pressione colla mano.

Questa volta non riescii e superare l'ostacolo dello stringimento con una siringa elastica N. 2. L'infermo soffriva molto e cadde quasi in deliquio, ed io ne approfittai usando di una siringa d'argento N. 3 per vincere la resistenza, e mi accorsi che al di là dello stringimento vi era un calcolo che impediva di innoltrare, e che spostai col becco della siringa, entrando in un cavo contenente orina, la quale sortiva immediatamente chiarissima, procurando grande sollievo al paziente con avvizzimento del tumore perineale.

L'esplorazione della sacca orinosa col becco della siringa mi fece rilevare, che il calcolo trovavasi nella superficie inferiore della stessa cisti orinosa.

Giudicai che facilmente quel calcolo era la causa, più che lo stringimento uretrale, dell'iscuria, che a quando a quando verificavasi, otturando il canale uretrale dietro lo stringimento, spintovi contro, sia spontaneamente dalla corrente orinosa, ovvero, e con maggiore probabilità, dai maneggi dello stesso ammalato per favorire l'evacuazione dell'orina. Credetti poi che la testardaggine del paziente a non permettere di adoperare la siringa metallica, avesse ritardata la completa diagnosi del suo male, la quale certamente gli egregi medici, che prima di me l'avevano visitato, avrebbero ultimata, suggerendo quella cura, ch'io poi misi in pratica, cioè l'estrazione del calcolo.

Verso la metà del surricordato luglio, assistito dai medici dott. Moretti Gaetano e dott. Farina di Martinengo, premessa la cloroformizzazione — non potendo passare con un mediocre catetere — innoltrai una sonda scanellata, che, superato lo stringimento, feci sporgere entro la sacca perineale, con bistori retto puntuto, incisi, cominciando dalla parte superiore del tumore perineale, cioè verso lo scroto, e, guadagnata la scannellatura della sonda, praticai un taglio a sinistra e parallelamente al rafe, lungo 4 centimetri, diretto verso l'ano.

Dalla ferita scolava immediatamente orina. Presto si presentava un calcolo della grossezza e forma di un grano di maiz, e facciettato come i calcoli felei; dietro questo altri calcoli uscivano dalla ferita in mezzo al liquido. Una lieve compressione del dito, diretta dall'ano allo scroto, bastò perchè altri calcoletti in grande quantità si snicchiassero ed escissero. Un dito introdotto nel fondo della ferita ed entro un cavo, che s'affondava verso dell'ano, ne estrasse molti altri, di diversa grossezza, — oltre a 100, dei quali 20 circa grossi come nocciuole, — tutti bianchi e duri, che serrati e disposti come quelli che si trovano nella cistifellea, riempivano quella cavità che con essi raccoglieva l'orina, la quale cavità aveva per pareti, — considerato l'uomo in posizione verticale, — all'avanti lo scroto, all'indietro l'intestino retto e lo sfintere dell'ano, in alto la prostata e collo della vescica e in basso gli strati inferiori del perineo.

Dopo di avere pulita la parte ed essermi assicurato, che non vi erano più calcoli, introdussi la sonda per il canale uretro-prostatico, che angusto vedevasi in alto della cavità suddescritta, e la spinsi fino in vescica, poi, sulla sua scannellatura, centralmente rivolta in basso, entrai col bistori bottonuto, incidendo la prostata nella sua porzione mediana, e coll'indice destro forzatamente mi feci strada e riescii in vescica per accertarmi che non vi si contenevano calcoli.

Finito lo scandaglio, rivolsi l'attenzione allo stringimento uretrale. Questo, veduto dalla parte anteriore della praticata incisione al perineo, si presentava imbutiforme, la cui porzione angusta finiva in quella più ristretta dello stringimento. Introdussi per questa via la sonda a scannellatura diretta in basso, e con un piccolo bistori retto puntuto guidato dalla stessa, vinsi facilmente un po' di resistenza locale e liberai l'uretra per tutta l'estensione dello stringimento, che era lungo circa un centimetro e più angusto nella sua parte centrale.

Terminata l'operazione, introdussi per ultimare la cura, siringhe elastiche progressivamente dilatatrici all'intento di procurare la guarigione col metodo misto, della dilatazione e cicatrizzazione modellata sulle siringhe. In questo caso vi era anche un certo grado di angustia uretrale tra l'ostacolo e il glande, e con questo stesso metodo intesi restituirlo a normalità (1).

Poca reazione sussegui all'operazione; la ferita camminò progressivamente a perfetta guarigione. Devo ricordare che, avendo abbandonato Romano sul finire del luglio 1870, per essermi traslocato a Montechiaro sul Chiese, — affidai la cura del malato alle premure del caro e distinto collega dott. Gaetano Moretti, più sopra ricordato, oggi chirurgo primario nell'Ospitale civile di Crema, — il quale, finita la cura, mi diede contezza della perfetta guarigione dell'operato. Ora mi è grato, sebbene tardi, di esternargli pubblicamente la mia sincera gratitudine.

Ho voluto comunicare ai miei colleghi la storia di questo caso, che mi sembra interessante se non altro pel numero straordinario di calcoli rinvenuti al perineo, che è forse superiore a quello

(1) Nella mia pratica ebbi varii casi di questo genere di angustia uretrale — in conseguenza di minorata o cessata funzione naturale, — al davanti dello stringimento. Colgo l'occasione per ricordarne tre importantissimi, due sull'uomo, uno sulla donna. La donna era certa Baiguerra Maria, di Gardone V. T., affetta da larga fistola vescico-vaginale da molto tempo, da cui scolavano tutte le orine, nella quale alla sua morte, nel 1866, trovai l'uretra siffattamente angusta da non permettermi, senza sforzo, l'introduzione di una sonda ordinaria.

Degli uomini uno è certo Tosoni Antonio, di Montechiaro (ove attualmente esercito chirurgia operativa) il quale, ammalato da stringimento uretrale con ascesso urinoso perineale, che si aprì scolandone le orine per quella via, teneva l'uretra davanti dell'angusto ostacolo (uretra bulbo-cavernosa), tanto ristretta da difficoltare l'entrata di una siringa N. 2. Colla progressiva dilatazione ne guarì, contemporaneamente allo stringimento ed ascesso perineale. L'altro è N. N., di Castiglione delle Stiviere, che anche adesso trovasi con larga fistola uretro-perineale, da cui scolano tutte le orine da molti anni. Ad una mia visita rilevai tale angustia del canale uretrale all'avanti dello stringimento — verso il bulbo — da ostare fortemente all'introduzione di una siringa metallica N. 1. L'infermo mi disse essere più di 10 anni che non orina che per la fistola, non stillando mai goccia d'orina dell'uretra. Si rifiutò alla cura e quindi venne licenziato.

in fino ad oggi osservato. Parlando di questa affezione infatti l'illustre Porta (1) così si esprime: « Il calcolo perineale è unico o molteplice; nella maggior parte dei casi essendo il tumore piccolo o di mediocre volume, ne offriva uno solo; ma i tumori antichi e grossi ne contenevano parecchi, di varia forma e grandezza, e per lo più faccettati. Nel caso di Mott più dozzine di calcoli stavano appiattate nello scroto, nel caso di Chelius 27 ne furono cavati dallo stesso luogo; ed in un giovane paziente di Colot il tumore dello scroto orditosi insensibilmente nello spazio di quattro anni per ascesso orinoso racchiudeva 80 calcoletti come piselli. »

Circa poi alla provenienza di simili prodotti potrebbe nascere dubbio se fossero di origine orinosa o prostatica, avvalorata quest'ultima supposizione dal gran numero delle pietre, il nucleo di ciascuna delle quali poteva essere formato da un calcoletto della prostata ingrossatosi poi pel passaggio delle orine. Ma l'analisi chimica eseguita dal prof. Zenoni di Pavia tolse il campo a qualsiasi supposizione. Diffatti se l'origine dei calcoli fosse qui stata prostatica, il loro nucleo doveva constare di fosfato di calce, carbonato di calce e materie animali (Lassaigne) (2), mentre se nei miei tali principii congiunti a carbonato di magnesia e traccie di acido urico non facevano difetto, negli strati periferici il nucleo era formato da fosfato ammonio-magnesiaco.

Note elettrojatriche: *del dott.* MUCCI DOMENICO. (*Continuazione dalla pag. 40 del fascicolo precedente e Fine*).

Considerazioni anatomo-fisio-patologiche.

Diagnostico. — Il diagnostico dell'inferma in discorso per il prof. Berti abbiam visto dichiararsi in una *nevrosi* e di tal modo di pensare furono tutti coloro che contemplarono il caso. Sull'eziologia della nevrosi nessuno chiaramente si è spiegato e crederei fosse una temerarietà il voler dare un giudizio. Noi siamo contenti abbastanza quando diciamo: qui c' è un disordine

(1) « Dei calcoli sanati del perineo. » Milano 1861. — Dalle Memorie del R. Istituto lombardo di scienze e lettere. Vol IX.

(2) Thompson. « Traité pratique des maladies des voies urinaires. » Paris 1874, pag. 586.

di funzione e probabilmente in dati filamenti nervosi, nè pretendiamo di equilibrarci con coloro che non trovano mai difficoltà nel diagnostico, che tutto trovano di facile spiegazione e nulla d'arcano. Fortunatamente costoro non si accorgono che per quanto si studii si è sempre gonzi in faccia ai tenebrosi misteri della natura!

Il nostro caso non si presenta colle apparenze le più sincere ed eccoci davanti al seguente specchio di fatti che vogliono essere considerati tanto a parte, quanto nel loro insieme, per possibilmente collegarli ad un'unica lesione organica o fisiologica.

I fatti che noi dovremo studiare sono — il dolore alla regione laterale sinistra del collo in corrispondenza della regione mastoidea e della apofisi trasversa della seconda vertebra cervicale — il torcicollo — la spasmodia ritmica dei muscoli faringei e sopra-ioidei; la spasmodia dei sotto-ioidei, toracici e del diaframma — la tosse convulsa — lo spostamento laringeo — la modulazione di voce — l'esfogliazione epiteliare della lingua — il dolor di stomaco — il dolore cardiaco — il diminuito istinto di biofilia — la fotofobia — l'inspirazione forzata — le convulsioni cloniche — lo stato di inscienza — l'incostanza dei fatti — il miglioramento a determinate condizioni — il modo d'azione dei rimedii.

Dolore alla regione laterale sinistra in corrispondenza della regione mastoidea e della apofisi della seconda vertebra cervicale. Torcicollo. — Io non posso disgiungere questi sintomi, tanto più che anche in atto pratico dal più al meno li ho sempre trovati in associazione.

Comincierò dunque a studiare il *torcicollo* e dirò che nel caso nostro, anzichè essere colla rotazione del capo a destra lo era a sinistra e che il capo restava inclinato sulla spalla: ciò vuol dire che non era veramente lo sterno-mastoideo il muscolo maggiormente impegnato, ma piuttosto i rotatori del capo, quali sono lo *splenio*, che dà un attacco alla apofisi mastoidea e si dirige alle prime vertebre dorsali; *l'angolare della scapola*, che dalle tre o quattro prime apofisi trasverse delle vertebre cervicali e talora dalla apofisi mastoidea si dirige all'angolo cervicale della scapola e talvolta alla seconda costa; i *complessi*, dei quali il piccolo si attacca alla apofisi mastoidea, il grande allo spazio compreso fra le due linee curve dell'occipitale per finire ambedue alle prime apofisi trasverse delle vertebre dorsali.

Ora ammesso che questi tre muscoli per disordine di inner-

vazione vengano a contrarsi in un modo continuato, ne avremo certamente un dolore ai punti di attacco e specialmente alla apofisi mastoidea, ove tutti concorrono. Se poi la contrazione viene protratta a lungo, è ben naturale che la parte più dolente ne abbia a risentire anche nella sfera della riparazione organica, e non pare tanto strano che se ne possa ammettere una tumefazione senza che l'organo sia veramente leso. L' ingrossamento della apofisi mastoidea, che io ho verificato, sarebbe da me spiegato a questa guisa. Se poi si pensa che anche questa regione non è sprovvista di vasi linfatici e che pel foro mastoideo passa il sangue venoso dei muscoli sterno-mastoideo, dello splenio e del piccolo complesso, ne torna maggiore l'evidenza.

Per ragioni espresse nella storia ed in seguito a giudizio inappellabile, perchè dato da autorità in medicina e chirurgia, si è ammesso a causa del torcicollo un disordine nervoso di sensibilità e motilità e questo lo dovremo seguire nei filamenti nervosi, che animano i predetti muscoli. *Al gran complesso* vanno la branca posteriore del 1° nervo cervicale e le branche posteriori dei quattro ultimi nervi cervicali: allo *splenio* va la branca posteriore del secondo nervo cervicale e così le branche posteriori del terzo, quarto nervo cervicali: *all'angolare della scapola* vanno pure rami dei nervi cervicali posteriori; l'apofisi mastoide riceve diramazioni dal secondo nervo cervicale.

I nervi cervicali dunque sin quì sarebbero una via di propagazione od il centro delle sensazioni dolorose alla apofisi mastoidea e delle contrazioni muscolari dello splenio, dei complessi e dell'angolare della scapola.

Spasmodia ritmica dei muscoli sopraioidei, dei faringei, dei sottojoidei, dei toracici e del diaframma. — Spostamento laringeo. — Ci basta l'autorità del Berti a confermarla, ove dice che nella nostra inferma « si verifica un vero atto di deglutizione con sol-« levamento di tutta la laringe e che l'infermità si potrebbe ri-« tenere per una ipercinesia delle radici dell'ipoglosso e del ramo « faringeo del glosso faringeo. » Se il prof. Berti non vide le contrazioni diafragmatiche, fu perchè sotto la sua direzione a Venezia non si manifestarono, mentre nei periodi più acuti provati a domicilio molti altri Colleghi hanno potuto verificarla. Ciò è effetto della variabilità della forma nelle malattie nervose, *e tale variabilità giustifica ancora come talora da persone coltissime si possono avere diagnostici* assai diversi in una stessa malattia.

Ora esaminiamo se può stare il diagnostico del Berti.

Il *grande ipoglosso*, 12° paio, motore, si distribuisce allo scapolo-ioideo, allo sterno-ioideo, allo sterno-tiroideo, all'io-glosso, al tiro-ioideo, allo stilo-glosso, al genio-ioideo ed a tutte le fibre muscolari della lingua.

Il *glosso-faringeo*, 9° paio, sensitivo, manda un ramo al digastrico, allo stilo-faringeo, allo stilo-glosso, ma concorre anche col pneumo-gastrico e coll' 11° paio lo spinale, motore, alla formazione del plesso faringeo, che anima tutti i muscoli faringei.

Tutti questi muscoli innervati dall'ipoglosso e dal plesso faringeo si mettono in azione tale da ottenere sempre un solo effetto. In apparenza sembrerebbe che lo sterno-ioideo, lo sternotiroideo e lo scapolo-ioideo fossero antagonisti ai sopra-ioidei; ma se ben si considera che la massa muscolare sopra-ioidea supera la sotto-ioidea e che per la sopra-ioidea vi è possibilità di maggior contrazione che alla sotto-ioidea; è anche facile il comprendere la prevalenza dei sopra-ioidei ai sotto-ioidei, tuttoché siano anche in azione contemporanea.

La contrazione poi dei muscoli faringei non fa che portare in alto la laringe, portandone contemporaneamente indietro la parte inferiore. A questa parte infatti, voglio dire alle parti laterali della cricoide, si attacca il costrittore inferiore, che viene sollevato dal medio, che origina fra le corna dell' osso-ioide; il medio vien sollevato dal costrittore superiore, il quale non ha punti fissi d'appoggio, se non che in alto alla linea milo-ioidea posteriore all'apofisi pterigoidea ed alla lingua.

Se poi all'azione dei faringei si aggiunge l'azione dello stilo-faringeo, che appunto dalla apofisi stiloidea finisce al faringeo medio; se vi si aggiunge quella dello io-glosso, che dal corpo e dal grande corno dell'osso-ioide finisce alla lingua; se vi si aggiunge quella del milo-ioideo e del digastrico, che dall'osso ioide va alla mascella inferiore ed all'apofisi mastoide, *si avrà sicuramente mezzo di spiegare l'innalzamento faringo-laringeo.*

Come il *diaframma* fosse il più delle volte in stato di contrazione spasmodica, non è dificile spiegarselo, sapendosi essere innervato dal *nervo frenico*, che è emanazione del plesso cervicale formato in parte da quei nervi, che abbiamo visto in scena trattandosi del torcicollo. La contrazione diafragmatica interrompe il respiro, tenendo la cavità toracica in atto di inspirazione; le sei ultime coste, alle quali si attacca, non possono restringersi alla contrazione diafragmatica, perchè la massa inte-

stinale compressa le tien distese; e ciò basta a spiegarmi il perchè l'ammalata provasse tanta ambascia sotto gli accessi e perchè talora per diffetto di ossidazione sanguigna ne perdesse anche i sensi, ma si può anche aggiungervi l'azione spasmodica degli scaleni, che dalle apofisi trasverse cervicali vanno alla faccia esterna e superiore delle prime coste, l'azione dello sterno-mastoideo e dell'angolare della scapola ogni volta che questi prendono punto d'appoggio in alto; tanto più che questi muscoli vengono ad essere innervati dallo spinale e plesso cervicale.

Modulazione di voce. — I movimenti della laringe, se si fossero fatti in modo da aversi solo l'abbassamento e l'innalzamento, non sarebbero stati accompagnati da emissione di suoni; ma si è visto come si poteva fare in modo, da aversi una rotazione dall'indietro all'avanti, facendosi punto d'appoggio sulla cartilaggine cricoide; e qui si aggiunge, che gli stessi nervi, che animano il costrittore inferiore della faringe (laringeo superiore e ricorrente) si distribuiscono il primo al muscolo crico-tiroideo ed il secondo al crico-aritenoideo posteriore, al tiro-aritenoideo ed all'aritenoideo.

Ora sovveniamoci le tre modulazioni di voce nella nostra ammalata; la lieve, la media e la acuta; sovveniamoci la imitazione di un rumor di tortora nella prima modulazione, la quale avveniva giornalmente, quando, cioè, le contrazioni ritmiche erano lievi e ad intervalli.

Sovveniamoci, che identico grido avveniva durante l'accesso, ma questo era assai più alto e corrispondeva a contrazioni spasmodiche, che si ripetevano da 70 a 90 volte al minuto primo. Sovveniamoci pure, che la modulazione di voce più acuta diversificava dalla prima, si sentiva a distanza di 200 metri, era alternata da un grido ancora più forte, che si ripeteva ogni cinque o dieci minuti quale effetto di una profonda inspirazione e che si poteva assomigliare al canto di gallina.

Queste due ultime modulazioni di voce non avvenivano che durante l'accesso spasmodico grave.

Se si consultano i fisiologisti, ci dicono che nei suoni laringei bisogna considerare la *intensità*, l'*altezza*, il *timbro*; ci dicono che l'*intensità* dipende dalla ampiezza delle vibrazioni del corpo sonoro, giammai dal loro numero; che l'*altezza* dipende dal numero delle vibrazioni eseguite in un tempo determinato dal corpo sonoro, numero che si compie in ragione inversa della sua lunghezza; che il *timbro* dipende dalla natura diversa dei

corpi vibratili e da molte altre cause, che è impossibile precisare.

Dai fisiologi apprendiamo pure, che nella laringe i suoni vengono dalla maggiore o minore tensione delle corde vocali; che quanto più le corde vocali sono tese, tanto più il suono si fa acuto ed alto; che in forza della pressione dell'aria sulle corde vocali, si modifica la tensione delle corde, oltrecchè una tale modificazione proviene anche dai muscoli faringei e laringei.

Il Segond attribuisce l'elevazione della laringe nei suoni alti al costrittore inferiore faringeo, poichè colla proprietà di tendere le corde vocali inferiori, agisce per far vacillare la cartilagine cricoide sulla tiroide.

Ed ecco come il costrittore faringeo inferiore tende le corde vocali.

Suppongo di avere un quadrilatero i cui lati superiore ed inferiore siano i più lunghi. Il *superiore* è dato dalle corde vocali inferiori, le quali attaccansi anteriormente all'angolo inferiore della cartilaggine tiroide e posteriormente alla parte anteriore della cartilagine aritnoide: l'*inferiore* è dato da una linea, che parte dal margine mediano superiore della cricoide e finisce poco sopra l'angolo laterale posteriore della cricoide, dove si ha l'articolazione crico-tiroidea; l'*anteriore* è dato dalla membrana crico-tiroidea ed il *posteriore* dalla branca verticale della cricoide e da una parte della aritenoide.

Suppongo pure che questo quadrilatero sia diviso diagonalmente dall'alto al basso e dall'avanti all'indietro per mezzo del lembo inferiore della tiroide; ne risultano senza dubbio due triangoli, la cui base è data da questa diagonale avente al suo estremo posteriore l'articolazione crico-tiroidea. Il triangolo inferiore rappresenta l'angolo crico-tiroideo, in cui il solo lato anteriore e riducibile per essere costituito dalla membrana crico-tiroidea; il triangolo superiore ha di cedevole il lato superiore dato dalle corde vocali. Tanto poi il lato superiore che l'inferiore li possiamo considerare come corde tese di archi di cerchio, i cui raggi dati dagli altri lati formano il centro nell'articolazione *crico-tiroidea*.

Se dunque il muscolo costrittore inferiore della faringe tende ad allontanare l'estremo superiore del raggio dato dal lato posteriore del quadrilatero, ne verrà anche lo stiramento delle corde vocali a meno che la cartilagine tiroide non accompagni

il movimento di trazione, al che si oppongono i muscoli sterno-tiroidei.

Altro tensore delle corde vocali è pure il muscolo *crico-tiroideo*, poichè attaccandosi anteriormente all'estremo del margine cricoideo e posteriormente al margine superiore posteriore della tiroide poco avanti l'articolazione colla cricoide, tende ad unire questi due margini ed a far scomparire l' angolo crico-tiroideo: con questo spostamento viene di necessità anche lo spostamento all'indietro dell'estremo superiore del raggio cricoideo verticale, poichè tanto questo come il raggio orizzontale sono formati dalla sola cricoide, che non ha i suoi movimenti che sui punti della articolazione crico-tiroide; compie perciò le sue funzioni come una leva a gomito per tira campanello, nella quale di tanto si sposta un'estremo, d'altrettanto si sposta l'altro: nel nostro caso avviene quindi, che di quanto il muscolo crico-tiroide avvicina il lato inferiore della cricoide alla tiroide, di tanto ne tende le corde verticali.

Il muscolo *crico-aritenoideo*, il quale attaccasi alla parte posteriore e mediana dell'apofisi cricoide, si dirige in fuori e finisce poco sopra l'articolazione crico-aritnoidea sulla cartilagine aritnoide quasi contro gli attacchi delle corde vocali; una volta che sia messo in tensione, porta le corde vocali infuori ed indietro: se poi in sua associazione funziona l' antagonista *tiro-aritenoideo*, che porta le cartilagini aritnoidi infuori ed all' avanti, si elideranno nella loro azione traente all'avanti ed all'indietro; ma si associeranno nel trarre le aritnoidi all'infuori e così si avrà pure la tensione delle corde vocali: così pure se a questa azione abduttrice delle aritnoidi si oppone l'azione addutrice dell'*aritnoideo proprio*, perchè si attacca solo alle due cartilagini aritnoidee posteriormente e tende ad avvicinarle; non resteranno in campo che l' azione del crico-tiroideo e del faringeo inferiore, che abbiamo visto essere veri tensori delle corde vocali.

Stando quindi alle premesse leggi fisiche e fisiologiche, i suoni laringei della nostra ammalata avevano ragione di sussistenza nella tensione delle corde vocali, e la diversità dell' altezza dei suoni veniva spiegata dal diverso grado di tensione, determinato specialmente dal diverso grado di spasmodia dei muscoli crico-tiroide e costrittore inferiore della faringe. Il diverso timbro dei suoni era attribuibile alla diversità di conformazione e disposizione, che prendevano la faringe e la laringe.

Tosse convulsa o riflessa. — Si è visto come la tosse siasi manifestata più volte ad accessi a cominciare dalle cinque del pomeriggio, prima dello sviluppo dello spasmo; si è visto che talvolta dava termine all' accesso spasmodico o di reazione e come sia sempre stata laringo-tracheale, anzichè bronchiale e catarrale. Non si è mai verificata la tosse durante l'accesso forte spasmodico, anzi durante l'ultima affezione bronchiale secca i sintomi spasmodici tacevano. Ciò non è in contradizione con quanto abbiamo esposto, giacchè, se si disse che durante l'accesso forte si aveva come una inspirazione forzata, è ben naturale che non poteva esservi contemporaneamente la tosse, perchè questa consiste in una serie ripetuta di atti violenti di espirazione; anzi è naturalissimo che la tosse si facesse al declinare della spasmodia, perchè in allora cessava l'inspirazione forzata.

La tosse quindi nel nostro caso si deve attribuire ad un disordine di sensibilità anzichè di motilità e questo disordine devesi originare dal pneumogastrico, unico nervo che serva alla sensibilità della faringe, laringe e dei polmoni.

Dolor di stomaco. — Come la tosse, così si è visto il dolore di stomaco far seguito agli accessi spasmodici ed anche questo fatto non parmi di difficile spiegazione, poichè il pneumogastrico finisce per terminare allo stomaco, distribuendosi il *ramo destro* alla parte posteriore ed il *ramo sinistro* alla sua parte anteriore e laterali.

Dolori splenico e cardiaco. — Di tal guisa potrebbesi pur spiegare l'insorgenza dei dolori *splenico* e *cardiaco*, sapendosi come il pneumo-gastrico mandi filetti al plesso cardiaco ed alla milza; ma pel cuore se ne deve interessare principalmente il nervo frenico sinistro (emanazione del plesso cervicale spinale) per il suo giro che fa attorno al cuore, oltre che col cardiaco superiore si anastomizza il glosso-faringeo

Fotofobia. — Ammesso per via di prove, che il ganglio cervicale superiore sia interessato nella nostra inferma e che ne sia interessato il glosso-faringeo; edotti dall'anatomia, che il glosso-faringeo ha mezzo di comunicazione col ganglio ottico per via del ramo di Iacobson, che anzi questo ramo gli dà la radice sensitiva; edotti che il ganglio cervical superiore dei nervi spinali comunica col ganglio oftalmico per mezzo del plesso cavernoso; ci troviamo in diritto di considerare la *fotofobia quale emanazione riflessa dell'irritazione del glosso-faringeo e plesso cervicale superiore.* Si è visto però come sotto le convulsioni la fotofobia

fosse senza alterazioni nel lume pupillare e di ciò ne daremo spiegazione più oltre.

Esfogliazione epiteliare della lingua alla base. — Chi presiede alla nutrizione della vita organica è il gran simpatico e proprio anche la lingua, la faringe e la laringe ottengono diramazioni del plesso carotico, le quali diramazioni appunto vengono distribuite pella mucosa; ma il plesso carotico riceve rami dal glossofaringeo e dal laringeo superiore; *dunque pei disordini di questi ne può anche derivare un disordine di nutrizione e quindi una esfoliazione epiteliare della mucosa linguale e faringea.*

Convulsione. — Inscienza. — Ci resta a parlare delle convulsioni cloniche nei periodi di reazione delle doccie e della elettropuntura e dello stato di inscienza dell'*io* tanto nello stato di forte spasmodia come in quello di reazione.

Intanto esaminiamo a che rispondano fisiologicamente questi due fatti.

Le convulsioni generali a detta dei fisiologi non sono altro che un disordine delle funzioni dei muscoli della vita di relazione, determinato da uno stato anomalo delle parti, che finiscono o partono dal mesocefalo (talami, peduncoli e quadrigemini). D'altra parte il Lussana ci prova a differenza di molti altri fisiologi, che il cervello è organo della intelligenza e degli istinti, toccando ai lobi cerebrali, compreso gli striati, il potere di percepire, concepire e volere.

Premesso ciò, noi abbiamo visto l'inferma tanto sotto la docciatura a colonna che sotto l' elettro-puntura galvanica cadere in uno stato di prostrazione massima, poi passare alle convulsioni quindi alla calma; e fui veramente sorpreso di vedere fenomeni identici a cause così diverse, ma poi convenni nel trovare identica azione. Per l'azione della doccia si doveva avere prima di tutto una anemia bulbare, poi una congestione e da ciò ne dovevano anche seguire i fenomeni di inconscienza, quindi di spasmo. Convenni poi che il simile doveva avvenire della elettricità; e per vero gli studi di P. Fluger ci provano che « il tratto di nervo, il quale si trova al davanti della corrente, cioè in corrispondenza del suo polo negativo (tratto catelettrotonico), presenta un'aumento della eccitabilità: mentre che quello che è situato al di dietro della corrente, cioè in corrispondenza del polo positivo (tratto analettrotonico), offre una diminuzione della eccitabilità. »

Nel nostro caso il *polo carbone* era applicato alla nuca, il

polo zinco al dorso; e giacchè nella pila si suppone, che la corrente parta dall'elemento attivo (zinco, o polo positivo della pila) e passi all'elemento raccoglitore (carbone, o polo negativo della pila), così è naturale che fuori della pila la corrente seguirà il cammino preso, e dal carbone (polo positivo della corrente) tornerà al polo zinco (polo negativo della corrente); cioè dalla regione cervicale al dorso, ciò che dicesi corrente discendente.

Se dunque la parte cervicale non compresa da noi nella corrente, corrispondeva al *polo positivo della corrente,* ne viene che questa doveva risentire dapprima una diminuzione nella eccitabilità, e quindi inscienza ecc., ma poi una reazione e di conseguenza smania, agitazione e via dicendo.

Le esperienze di Kusmaul ci provano poi, che il difetto di eccitabilità degli elementi nervosi porta all' anemia e che conseguenza di ciò sono un rapido abbattimento, la debolezza delle gambe, la dispnea al minimo sforzo, le palpitazioni, poi una tendenza marcata alle convulsioni prima parziali, poi alle generali, ecc. *Resterebbe quindi provato che tanto colla docciatura che colla elettricità si verrebbe a recare l' anemia delle regioni mesocefaliche.*

D'altronde noi sappiamo, come l' elettricità agisca sulla contrattilità delle arterie, delle quali è provvisto a dovizie il bulbo. Il Duret infatti ci descrive le arterie laterali, mediane, e posteriori come segue: Le *laterali* sono destinate alle radici nervose e si possono seguire sino al nucleo delle radici del bulbo; le *mediane* sono date in basso dalla spinale anteriore, poi vi sono quelle che passano sotto la protuberanza e nella fossetta interpiramidale (sottoprotuberantiche), che emanano pure dalle spinali anteriori e quindi dalle vertebrali; le *medioprotuberantiche* derivano dal tronco basilare; le *sopraprotuberantiche* originano dalla biforcazione superiore della basilare; in poche parole, provengono dunque tutte dalle vertebrali.

Di queste arterie poi la *spinale anteriore* corrisponde ai nuclei dello spinale, dell'ipoglosso e del facciale anteriore; le *sotto* e *medio protuberantiche* sono destinate al pneumogastrico e glossofaringeo; le *sopraprotuberantiche* tengono rapporti coi nuclei del motore comune e patetico, le *posteriori* vanno ai corpi restiformi, alla tela coroidea, ai plessi coroidei e talami, al pavimento del quarto ventricolo.

D'altra parte i lavori anatomici dell'Heubner provano, che il distretto basale del cervello viene irrotato dal circolo arterioso

del Willis e dai tronchi principali delle arterie cerebrali sino alla loro ramificazione.

Ne risulterebbe quindi, che una compressione fatta all' origine clavicolare sull' arteria vertebrale, determinerebbe un' ischemia ai centri o nucleo dello spinale, dell' ipoglosso, del facciale, del pneumogastrico, del glosso-faringeo, del motore comune, del patetico, dei plessi e tela coroidea, dei talami; e di qui una diminuzione all'eccitabilità di detti organi; il quale effetto si otteneva per identiche ragioni, colla corrente elettrica e colla doccia a colonna.

Diminuzione all'istinto della biofilia. — Ed ora che si è nel discorso della contrizione delle parti basilari del cervello torna acconcio il farci la seguente dimanda:

L' abborrimento al cibo e la niuna sensazione di fame e di appetito, che forma una caratteristica della nostra inferma, non potrebbe forse provenire da uno stato di alterazione nutritizia delle circonvoluzioni, che presiedono a dette funzioni, cioè dello *striato esterno* e del *lobo mastoide* (lobo fondamentale del cervello)? Aggiungi che senza di questo si potrebbe supporre che il mancato senso del bisogno di alimentazione possa dipendere anche dalla alterazione funzionale del pneumogastrico.

Che se mi son fatto questa dimanda in base allo studio del bel lavoro del Lussana e Lemoigne sui centri nervosi encefalici, me ne viene spontanea una seconda.

La fotofobia senza alterazione della apertura pupillare è forse un effetto della irritazione delle quadrigemine? La risposta mi par certa, purchè si pensi che nelle convulsioni generali si deve trovare uno stato anomalo del mesocefalo e quindi anche delle quadrigemine; e purchè si prendano a considerazione le seguenti conclusioni del Lussana:

1° La sensibilità specifica ottica ha per centro la lama ottica dei talami e delle quadrigemine, e per conduttori i nervi ottici.

2° La impressionabilità riflessa della luce ha per centro la midolla allungata e per conduttrici le fibre del quinto e del gran simpatico incorporate al nervo ottico;

3° La innervazione motrice della iride ha per centro il midollo allungato e per conduttori i nervi terzo e gran simpatico.

È quindi naturale che la fotofobia da noi osservata coll'iride allo stato normale si doveva attribuire solo alla eccitazione delle quadrigemine senza esserne compromessi i nervi bulbari.

In conclusione dunque:

1° Se l'irritazione dei *nervi cervicali* e del *plesso cervicale* danno spiegazione del dolore alla apofisi mastoidea e delle contrazioni muscolari dello splenio, dei complessi, e dell'angolare della scapola;

2° Se l'irritazione del *grande ipoglosso* e del *plesso faringeo* dato dal glosso-faringeo, pneumogastrico ed accessorio del Villis dan ragione degli spostamenti faringo-laringei;

3° Se l'irritazione del *nervo frenico*, emanazione del plesso cervicale ci spiega la contrazione diaframmatica;

4° Se l'irritazione del *nervo spinale* concorre a dare l'inspirazione forzata;

5° Se l'irritazione dei *nervi laringeo superiore* e *ricorrente* dà spiegazione del diverso grado di spasmodia dei muscoli cricotiroidei e costrittore inferiore della faringe e quindi dei diversi suoni;

6° Se l'irritazione del *pneumogastrico* spiega la tosse, il dolor di stomaco, il dolore splenico e cardiaco;

7° Se l'irritazione del *glosso-faringeo* e *del laringeo superiore* spiega la esfogliazione epiteliare della lingua;

8° Se le convulsioni cloniche e lo stato di insdienza dipendono da uno stato anomalo delle parti, che finiscono od originano dal mesocefalo;

Ne è necessaria la deduzione:

Che le parti nervose interessate nella nostra inferma si riducono ai nervi 9°, 10°, 11° e 12°, più alla superficie basale del cervello o regione mesocefalica.

Si tratterebbe quindi di una *nevrosi cerebro-spinale-bulbo-spinale.*

Molti distinti uomini per vero han visto il caso in discorso, ne hanno fatto un'esame attento ed hanno dovuto stabilire non esservi lesioni materiali e tutto doversi ridurre ad una nevrosi dichiarata dal prof. Berti per una *ipercinesia dei muscoli innervati dall'ipoglosso e dal glosso-faringeo.*

Il mio diagnostico quindi condotto a termine a forza di disparate deduzioni, non differisce per nulla da quello del Berti; anzi non fa che renderlo maggiormente evidente; che se per le mie deduzioni è risultato esserne compromessi anche il decimo e l'undicesimo paio dei nervi cervicali e la regione basilare cervicale, ciò non è effetto di contradizione nel diagnostico, ma bensì dell'essersi osservati i relativi sintomi fuori dell'epoca dell'assistenza prestata dal prof. Berti.

Anzi il prof. Berti stesso e con lui tutti i clinici, ammettono che la variabilità di forma nelle manifestazioni morbose di disordini nervosi senza localizzazione sia un segno speciale dello isterismo. Ora noi abbiamo precisamente constatato una tale variabilità e vi abbiamo trovato nella sintomatologia, l'ipercinesia spinale parossistica (Jaccoud); la spasmodia a forma tonico-clonica ed il punto nevralgico di Romberg alle vertebre cervico-dorsali; e non basta che anche il Graves ci dice nelle sue lezioni: « Souvent les phénoménes hystériques rebelles que vous avez à combattre sont precèdés de doleurs spinales » pag. 650 vol. 1°.

Noi abbiamo avuto la tosse, che il Niemeyer spiega per azione di movimenti espiratorii morbosi congiunti a spasmodico restringimento della rima della glottide, e spasmodica tensione delle corde vocali; abbiamo avuto le eruttazioni, la contrattilità elettrica inalterata e « quella saliente proprietà delle isteriche, per « la quale non sanno, non possono padroneggiare i movimenti « del corpo — mancanza d'energia nelle facoltà volitive, la quale « cosa noi riputiamo dipendere dall'essere desse quasi sotto l'im« pero assoluto di un'eccitamento psichico. Queste isteriche, con« tinua il Niemeyer, nelle quali, così chiaramente si può dimo« strare la dipendenza dalle psichiche influenze, vengono ed a « torto, sospettate da osservatori superficiali e da astanti incolti « simulazione della loro malattia. »

Così viene ad evidenza dimostrato, che la *nevrosi* della nostra inferma è di natura isterica e conveniamo pienamente col Jaccoud nel porre l'isterismo fra le *nevrosi cerebro-spinali*.

Cura. — Si è visto già nel riepilogo quali e quanti vantaggi si siano ottenuti nella nostra ammmalata dall'uso delle doccie fredde, dall'uso dell'elettro-puntura galvanica, dell'elettricità continua, dell'elettricità faradica e del moto forzato, prima che si recasse allo stabilimento idroterapico di Recoaro. Dei vantaggi poi ottenuti alla Stazione idroterapica di Recoaro ecco quanto me ne scriveva il cav. prof. Schivardi in data 28 agosto 1876.

« La nostra gentile ammalata è costretta di tornare a casa prin« cipalmente a causa del cattivo tempo e del freddo, che ha co« minciato a farsi sentire assai.

« Il numero delle operazioni balneari ed idroterapiche si è « dovuto limitare a 22, cifra certo inferiore di troppo a quella « che sarebbe stata necessaria per ottenere un risultato com« pleto. Anche la comparsa della mestruazione ci ha fatto per-

« dere quattro giorni e dei migliori, non essendo prudente con-
« tinuare nella cura durante quest'epoca. Se però il trattamento
« idroterapico non ha avuto la durata necessaria, abbiamo otte-
« nuto egualmente qualche risultato. E prima di tutto quel mo-
« lesto singhiozzo, che tanto tormentava la nostra paziente, è
« scomparso se non affatto, certo in modo notevole, perchè non
« richiede più applicazioni elettriche. Io credo che non sarebbe
« ora conveniente di riprenderle anzi non usarle più anche se
« insorgesse forte di nuovo.

« L'ammalata s'era fatto una necessità di queste applicazioni
« e noi sappiamo come le persone nervose facilmente si lascino
« prendere a queste abitudini, che credono assolutamente neces-
« sarie per esse.

« Io crederei poi conveniente di continuare a casa la cura
« idroterapica. Questa è una cura che anche se l' ammalata vi
« si abituasse, non sarebbe che pel suo meglio, poichè la sua
« costituzione ne avantaggierebbe. »

Concordo pienamente col cav. prof. Schivardi, che i bagni freddi sotto qualsiasi forma gioveranno all'ammalata migliorandone la costituzione; ma nego che le applicazioni elettriche fossero per l'ammalata un'immaginaria necessità; e ci basta il rifiuto fattole da me e dai genitori per parecchi giorni di seguito ed in tre tempi diversi col costante peggioramento degli accessi, perchè se ne abbia una evidente prova, che l' applicazione elettrica non era un bisogno immaginario, ma reale. Lo stesso dottor Gandolfi, che mi ha supplito qualche volta, è rimasto pienamente convinto di tale necessità: e così pure nego, che il bagno freddo specialmente fatto a domicilio possa essere l' unica cura per una ammalata di singhiozzo o di spasmo ritmico isterico.

Il cav. Schivardi nella sua guida ai bagni di Recoaro, ove dice « acqua, aria, moto ed alimenti semplici, ecco la base del sistema, il segreto di tante cure », si mostrò convinto egli stesso che non è l'acqua sola che giovi, ma che vi devono concorrere l'aria e il moto e l'abbandono delle vecchie abitudini casalinghe, degli affari, ecc.

È bensì vero che il nostro Autore nel suo trattato di Balneoterapia dice che: « Non vi ha forse medicazione in medicina che valga tanto come l'idroterapia nelle malattie nervose specialmente con aumento di sensibilità »; ma i detti corrispondono sempre ai fatti?

Il cav. Schivardi nel suo trattato di Elettroterapia, parlando di un caso di convulsioni isteriche e di un singhiozzo, a pag. 267 edizione 1872 così si esprime:

« La miseranda convulsione cominciava invariabilmente ogni sera alle nove ore precise ed il primo segnale era il singhiozzo. Questo vivo, insistente, profondo, rassomigliava alquanto all'abbaiare del cane, stancava immensamente l'ammalata e durava da cinque minuti a mezz'ora e talora anche di più; ad esso succedevano i clonicismi, ecc. .... Io ottenni dalla desolata famiglia di potere contemporaneamente all'idroterapia applicare l'elettricità col metodo generalizzato ». Le applicazioni duravano quindici minuti facendone tre a quattro per sera coi dovuti riposi. Esse cominciarono il 15 e durarono fino al 30 luglio. Gli effetti ottenuti furono brillantissimi. Prima a cessare fu la forma clonica; già il 22 essa non comparve e più non si rivide ed il singhiozzo solo rimase padrone del campo, durando con alcune soste quasi tre quarti d'ora; il 28 il singhiozzo durò 30 minuti e così il 29 ed il 30; il 31 fu di 20, « il primo di agosto di 5 soli; il due di agosto non comparve più e da quell'epoca in poi la giovinetta non ebbe più a soffrire del suo male. »

« Quanto all'idroterapia io cominciai il 18 colle prime operazioni preparatorie; il 23 passava alle doccie a pioggia ascendenti e dipendenti, che unite ai semicupii ad acqua corrente continuava sino al 2 agosto. »

« Queste poche operazioni non possono al certo avere esercitato molta influenza per una persona già *avvezza all'idroterapia e che la praticava da mesi in casa sua*. E poi quelle stesse pratiche, che in casa riuscivano inefficaci per quanto a lungo continuate, potevano a un tratto divenire efficaci *fatte in così piccol numero*? Io credo quindi di dover attribuire all'elettricità il successo ottenuto, tanto più che i suoi effetti benefici erano palesi tutte le sere dopo ogni applicazione. »

Altro esempio della insufficienza di una sola cura metodica in ammalati di tal fatta, l'abbiamo nel caso di singhiozzo curato dal dott. Comucci (vedi *Sperimentale* di Firenze 1873, fascicolo 2° pag. 151), ove il prof. Cresci di Firenze dopo di avere curata nel suo stabilimento idroterapico detta inferma, dal 13 febbraio al 15 giugno, così chiude la sua lettera d'accompagnamento al rinvio dell'inferma:

« In conclusione le applicazioni idroterapiche non valsero a sedare da sole il singhiozzo. Il più delle volte esse valsero a ren-

dere più facile all' acetato di morfina il suo còmpito, sia come preventivo, sia come sedativo. »

Quando dunque due direttori di stabilimenti idroterapici parlano di tal guisa la conclusione viene spontanea.

Io perciò tengo per fermo, e ne ho le prove, che i bagni freddi giovino sempre come ricostituente, ma ritengo altresì che gli stessi effetti fisiologici, che si ottengono dalla *idroterapia*, si possano ottenere anche dalla *elettroterapia*. Anzi l'esperienza ci insegna e lo Schivardi stesso ce ne dà un esempio, che si vincono più accessi spasmodici colla elettricità, di quello che coll' idroterapia.

Per la stessa ammalata curata dal dott. Cresci e dal dottor Comucci non si credette opportuna dal dott. Gozzini nel 1870 l'applicazione della corrente elettrica e coll'aiuto della *galvano-puntura* fu perfettamente guarita nel marzo del 1875 per opera del dottor Ottavio Losana e cav. Turina di Torino (Vedi *Salute* di Genova, 15 marzo 1876); ne mi si dica che una tale guarigione può essere avvenuta per accidentalità; poichè gli stessi fenomeni provati dall'inferma del Losana e Turina si son provati dalla mia inferma a maggior convincimento del che riporto il seguente brano della memoria del Losana:

« Posto pertanto l'elettrode positivo sulla spina cervicale, infissi per tre centimetri di profondità un'ago d'acciaio alcuni centimetri dal bordo sinistro dello sterno nel sesto spazio intercostale e lo posi in comunicazione col polo negativo della pila, che ridussi a 10 elementi. Questa corrente essendo ancora troppo intensa e dolorosa, dovetti diminuirla col moderatore ad acqua. Erano appena trascorsi dieci minuti che il singhiozzo erasi a poco a poco dileguato. L'ammalata potè con gran sua gioia dormire tutta la notte, beneficio di cui era priva da circa quattro anni malgrado un'uso abbondante di narcotici. Nel giorno successivo ripetemmo la galvanizzazione del midollo spinale. Alla sera ritornò il singhiozzo, ma con due ore di ritardo e la galvano-puntura lo fece scomparire in 20 minuti. Il ritardo fu alla seconda volta di 3 ore, poi di 5 e verso il principio di marzo era già di 24 ore per ogni volta. Oltre alla galvano-puntura indispensabile ad ogni ritorno del singhiozzo, praticavamo ogni giorno la galvanizzazione della colonna vertebrale con una corrente discendente di 15, 20 elementi. Sul finire di marzo il singhiozzo non compariva più che ad ogni 8 giorni: esso insorse una volta ancora ai primi giorni d'aprile e l'ultima ai 16 dello

stesso mese, ma così debole che una semplice faradizzazione dei frenici bastò a troncarlo in pochi minuti. »

Mentre io applicavo la galvano-puntura alla mia inferma non ero informato dei particolari del Losana per averne visto un semplice estratto nello *Sperimentale*: fu perciò di grata sorpresa a me ed alla famiglia della inferma l'osservare uno stesso modo di reagire ad eguale sistema di cura. E qui bisogna che io confessi che per mancanza di tempo non potei associare la galvano-puntura alla galvanizzazione del midollo.

Io credo coll'Hasse che *l'isterismo si basi sopra una alterazione nutritizia dell'intero sistema nervoso sì degli organi centrali che periferici*, e giacchè tutti i fisiologi ed elettroterapisti convengono, che la maggior parte delle funzioni nervose è collegata al loro stato elettrico, al punto da far credere al celebre cultore di elettro-terapia Dubois Reymond ed al nostro famoso fisiologo Moleschott, che *la vita sia l'elettricità*, bisognerà pur convenire che l'elettricità valga qualche cosa più dell'idroterapia a modificare la nutrizione del sistema nervoso.

Moleschott ci prova, che quanto più energiche sono le contrazioni elettriche, tanto più energiche sono le azioni dei muscoli e dei nervi: d'altra parte si sa, che se una corrente, qualunque sia la sua direzione, passa per lungo tempo per un nervo o muscolo, finisce per affievolirne la corrente spontanea e quindi per diminuirne l'eccitazione o lo spasmo ogni volta che siffatti disordini si abbiano; e che per converso si può aumentare la corrente spontanea nervosa e la nutrizione dei muscoli in seguito a certi modi di applicazione elettrica, piuttosto che a certi altri; e così Onimus e Legros provano, che la corrente discendente calma gli ammalati, l'ascendente gli eccita. *La Faculté de médicine* di Parigi dichiarava, che l'elettricità favorisce: 1° Tutte le secrezioni ed escrezioni; 2° risveglia e fortifica i movimenti muscolari; 3° e ad onta della energia delle commozioni subite nessun ammalato ha mai provato incomodo alcuno.

È poi inutile, che io mi affatichi tanto a sostenere i meriti della elettricità, se lo Schivardi stesso ha coperto 568 pagine pel suo trattato di elettro-terapia e sole 490 pel suo trattato di balneoterapia.

L'elettricità anche a lungo prolungata, ma ben applicata, non può mai essere dannosa. Namias nella cura dell'Alessandrini non ottenne la guarigione che dopo di avergli applicato in 70 giorni la bella cifra di 30,050 scosse con un'apparato a corona

da 50 a 100 elementi. Il mio maestro professore Marianini raccomandava a me ed agli altri suoi discepoli di non perdere la pazienza nelle cure elettriche. Il Zantedeschi nella sua opera di Magnetismo e di Elettricità, vol. 2°, consacra un paragrafo a raccomandare la perseveranza nelle cure elettriche. Lo Schivardi stesso dice nel suo trattato di Elettroterapia, a pag. 200: « L'elettricità può essere applicata a tutti i sessi, a tutte le costituzioni, a tutte le età, dai bimbi ai vegliardi, tutti la sopportano bene, » ed a pag. 154: « I timori poi che una lunga applicazione della corrente costante pel corpo umano potesse produrre gravi alterazioni non possono più in oggi sussistere dopo le esperienze, che noi intraprendemmo all'Ospedale Maggiore di Milano. » Ed a pag. 202, così chiude un suo paragrafo:

« Perseveranza e pazienza devono essere le precipue doti di un medico elettricista. Continuare, perchè quando meno si spera, sorge la guarigione. Dopo alcuni giorni di riposo, in seguito a lunghe applicazioni ho veduto spesse volte sparire affezioni, che non avevano subìto un miglioramento molto apprezzabile durante la cura. »

« Le guarigioni poi ottenute coll'elettrico ben raramente recidivano. »

Io credo quindi (ripeterò le stesse parole dello Schivardi) di dover attribuire all'elettricità il successo ottenuto nell'ammalata E. V., tanto più che i suoi benefici effetti erano palesi tutte le sere dopo ogni applicazione.

A Recoaro non fuvvi mai bisogno di applicazione elettrica; il singhiozzo o la spasmodia tacque prima che incominciasse la cura idroterapica. L'idroterapia, l'aria dei monti, il moto, l'abbandono delle vecchie abitudini, ecc., hanno rassodato quella cura, che era stata completata colla elettricità; han dato la vernice alla fabbrica, che era già al suo termine.

Ringrazio quindi e ben di cuore anche a nome dell'inferma i sommi clinici italiani Berti e Concato, che mi imposero di continuare a lungo l'uso della elettricità sotto tutte le forme; e mi dichiaro contento di avere contribuito col bell'esempio del Losana e cav. Turina allo sviluppo maggiore del tanto proficuo ramo terapeutico: l'elettroterapia.

Singhiozzo in donna gravida causato da spavento; del dott. DOMENICO MUCCI.

Poco vantaggio dei calmanti — molto dall'uso dell'elettricità faradica e dal bagno generale caldo — parto a termine — calma del singhiozzo nella quarantena dopo il parto – poi risveglio e guarigione coll' elettricità — morte del bambino per convulsioni.

La Chini Marianna, in Buda, si trovava già al terzo mese di gravidanza, quando in seguito ad uno spavento causatole dalla caduta di un suo fratello dall' alto, svenne e cadde in preda a fortissime convulsioni cloniche, che le durarono per otto ore di seguito senza che riacquistasse i sensi.

A poco a poco rinvenne, le sue convulsioni cloniche diminuirono; ma a sua vece le comparve un forte singhiozzo, il quale si ripeteva ogni minuto primo negli accessi e con tale contrazione diafragmatica da spingere all'innanzi il ventre e sollevare le coltri del letto. Il grido era così forte, che faceva accorrere tutto il vicinato.

Come l'impressione dello spavento sia stata così forte nella Chini, non è difficile spiegarselo, quando si raccolga dalla anamnesi, che il padre della inferma, muratore di professione, rimase vittima di una caduta, e quando si pensi che in tutta la famiglia a lei appartenente prevale il temperamento linfatico. — Le fu tosto propinato una buona dose di idrato di cloralio; ma non ebbe che un effetto mite, poichè non si riposò che poche ore, quindi ripigliò.

Continuò di bel nuovo, poi cessò ancora alla ripetizione dell'ipnotico. Appena svegliatasi il singhiozzo ricomparve ancora ed in modo continuato, come nel giorno precedente. Vi si aggiunse quindi una forte reazione febbrile, che credetti dover tosto combattere coi chinacei. Durante la febbre, il singhiozzo sembrava diminuisse; se non che veniva a scambiarsi con convulsioni cloniche eguali di forma a quelle scontate dapprima e solo più deboli di forza. In questo caso mi valsi dell'infuso di valeriana con alcune goccie di tintura di belladonna e senza risultato. Dopo qualche giorno di un continuo alternarsi fra singhiozzo e convulsioni cloniche, si finì per aversi l' uno e l' altro contemporaneamente. Somministrai i preparati di belladonna a più alte dosi, somministrai i varii preparati di morfina per via ipodermica,

per bocca, per clistere, e tranne di un po' di sonno proporzionato alla dose del rimedio non si otteneva altro effetto.

Trascorse tre settimane di questa continua agitazione per l'inferma, passai ad una visita uterina per sentire se vi fosse qualche causa concomitante, se fosse veramente gravida, e come si comportasse l'utero alle tante scosse, che gli venivano trasmesse dagli intestini. Cambiai formole medicinali e mi attenni a tutti gli antisterici; somministrai per un certo tempo il bromuro di potassio ad alte dosi; e quantunque avessi riconosciuto essere veramente incinta, non mi curai tanto di questo, pensando che un aborto avrebbe forse troncato tante sofferenze all'inferma. Tutto fu vano, nè si ottennevano che brevi calme provvisorie.

Era già passato un mese, quando mi decisi di sperimentare bagni tiepidi generali: da questi ottennevo il vantaggio della calma delle convulsioni e del singhiozzo, purchè il bagno fosse stato a + 28 o 30 R. e fosse protratto sino al deliquio: talora facevo fare generose inalazioni di profumi di camomilla ed anche queste talora giovavano; ma non colla costanza del bagno generale. Dopo un po' di tempo però neanche da questo si otteneva vantaggio; e si vollero cimentare di bel nuovo i rimedii, ma tutti con frutto provvisorio.

Si sperava che passato un certo periodo della gravidanza, tutto volgesse in meglio e fummo pure lusingati da vane speranze. Poichè poi mi trovavo nella condizione di dovere ordinare a chi poteva disporre di pochi mezzi ed a chi provava ripugnanza di ricorrere allo spedale; credetti di abbandonare i rimedii, che toccavano già il valore di L. 90 e di sperimentare l'elettricità faradica.

Ricorsi alla macchina Gaiffe animata da potente pila e ne estrassi tutto il graduatore per potere disporre di una corrente, che io difficilmente avrei sopportato. Ciò dovetti fare osservando come le correnti deboli a nulla giovassero. Gli elettrodi partivano dal polo positivo della seconda elica e dal polo negativo della prima elica, e finivano il *primo* in un bottone metallico, che si appoggiava nella fossetta clavicolare superiore appena al di fuori dello sterno mastoideo, sopra un cuscinetto di tela bagnata in acqua salata; il *secondo* in un reoforo a cilindro con spugna bagnata, col quale si percorrevano l'epigastrio e le varie regioni toraciche. Talora però più della spugna giovava il pennello metallico, ma in questo caso bisognava quasi chiudere completamente il graduatore.

Con tanta potenza elettrica ero sicuro di frenare il terribile singhiozzo della Chini in termine di mezz'ora, e questo risultato mi è sempre occorso uguale in tutte le volte che ho dovuto ricorrere alla elettricità e prima e dopo il parto. Altro beneficio dell'elettricità, a preferenza dei rimedii e dei bagni, era quello di trovare una calma più lunga, poichè l'accesso non si ripeteva mai prima delle 24 ore, mentre per la altre cure ritornava sempre dopo sei ore di pausa. Devo confessare però che ogni volta che al singhiozzo avessero prevalso le convulsioni, queste si mitigavano assai meglio col bagno caldo che colla elettricità.

Le convulsioni tenevano al clonicismo e sembrava di vedere una donna affetta da corea generale. Non aveva una parte del corpo che stesse ferma; le braccia, le gambe, il tronco, il capo, si movevano in tutti i sensi, in tutte le direzioni e con tale energia da stentarsi a tenerle obbligate. La volontà non imperava più e la coordinazione dei movimenti era completamente distrutta.

A fronte dell'elettricità, dei bagni caldi, di tante scosse ventrali pel singhiozzo, ecc., la gravidanza procedeva benissimo ed a tempo prestabilito l'inferma partorì felicissimamente un bambino di sesso maschile e ben conformato; il travaglio del parto non durò che quattro ore; scarsissime furono la acque amniotiche, sanissima la placenta; lo scolo lochiale fu regolare.

Tutti poi eravamo contenti che il parto avesse dato termine al singhiozzo, senonchè dopo 40 giorni dal parto, in causa di un dispiacere provato dall'inferma, questo si ebbe a rinnovare colla concomitanza di febbri prima terzanarie, poi quartanarie, indi terzanarie. Il bambino era già affidato alla balia e stavolta si credette bene di far ricapitare l'inferma all'Ospedale.

Quivi furono consumate parecchie dosi di chinino prima che si potessero sradicare le febbri; il singhiozzo veniva sempre combattuto coll'elettricità. Succedutomi di turno il dott. Malvisi, non volle far uso dell'elettricità e lasciò che parecchie volte l'ammalata molestasse tutti gli altri infermi per sette ad otto ore di seguito. Egli adduceva la ragione, che siffatte forme morbose volevano curate col disprezzo, adducendo per di più l'esempio di altra convulsionaria guarita colle minaccie e cogli insulti. Se in questa ammalata il disprezzo giovasse o no, non lo saprei dire, essendo stata prima curata con fonticoli alla regione dorsale e con injezioni ipodermiche di curaro. Nella Chini si ottenne una calma per qualche giorno, in cui si licenziò dall'ospe-

dale, ma di queste calme ne ottenne anche a domicilio ed è fatto che il singhiozzo si è ripetuto le molte e molte volte anche a casa, dopo la sortita dall'ospedale, e che io l'ho sempre curato colla elettricità faradica soltanto.

Con questa cura gli accessi si facevano sempre più rari, sino a che trascorso un anno a partire dallo spavento, non si sono più verificati.

Io credo che il metodo di cura del mio collega Malvisi possa in qualche caso giovare, imponendosi alla volontà del paziente di imperare a sè stesso; ma questa volontà forzata, sarà sempre capace di sopprimere certi disordini di funzioni nervose?

Crediamo, ma non passiamo alla esagerazione!

Il bambino della Chini sino a venti giorni sembrava volesse essere rigoglioso e prospero; ma dopo cominciò a subire delle forme convulsive toniche. Ogni volta che la balia gli voleva dar latte, gli si contorceva il tronco all'indietro come nel tetano. Temendo che ciò provenisse da iperestesia spinale, lo feci allattare senza levarlo dal guanciale, ove giaceva e così per vero poteva benissimo succhiare. Le convulsioni sembrava che cessassero per qualche giorno e che si modificassero ad idonea cura, ma poi si facevano sempre più frequenti; il bambino subì una forte denutrizione ed in preda a forme convulsive perì senza avere toccato i sei mesi di vita.

Prosoplegie periferiche complicate a paralisi del quinto guarite col mezzo dell'elettricità faradica; del dott. DOMENICO MUCCI

Se J. Frank ebbe ad osservare solo 22 casi di prosoplegie in 15 anni di esercizio, dovrebbesi ritenere per cosa non comune l'essersene da me curati tre in soli sei mesi di tempo, cioè dal dicembre 1875 a tutto maggio 1876.

Tali casi si sono verificati nelle persone del sig. dott. Parmigiani notajo, della sig.a Ocari e della Lombardi, contadina piuttosto agiata. La loro età oscilla fra i 40 ed i 50 anni; in tutti non furonvi malattie precedenti, nè cause predisponenti, nè occasionali note, il modo di invasione fu quasi fulminante in due, progressivo nella Lombardi.

Questa venne da me accusandomi di avere nell'occhio un corpo estraneo, che per quanto ricercassi con attenzione, non ritrovai; in tal giorno io non mi accorsi della paralisi del set-

timo; solo mi fece impressione, il non trovare alcuna difficoltà nel dilatare e rovesciare le palpebre. Il giorno seguente l'ammalata ritornò allegandomi la stessa causa, ma in questo giorno mi accorsi, che i muscoli dell'occhio innervati dal settimo erano paralizzati, e che una tale paralisi incominciava anche a tutti i muscoli del lato sinistro del volto. Significai all'inferma il concetto formatomi della sua malattia e le prescrissi due mosche di Milano da applicarsi alla regione parotidea. Passati altri due giorni, tornò da me pregandomi a curarla attivamente, non potendo più mangiare cibi solidi, perchè la bocca le si era torta, perchè la saliva le cadeva dalla piega labbiale paralizzata, perchè non poteva più parlare speditamente, perchè l'occhio le si era irritato, perchè s'offriva di epifora e di siccità alla narice sinistra, perchè non poteva bere a sorsi e perchè le rincresceva di trovarsi difforme per mancanza d'armonia nelle espressioni fisionomiche.

Feci confronto in punti omologhi della sensibilità di una parte sana coll'ammalata e trovai che nella parte paralizzata notavasi sempre una maggiore apertura del compasso più che nella parte sana, prima che fossero distinti separatamente i due punti di contatto: notai come il gusto e l'odorato fossero diminuiti, e come per contro i battiti dell'orologio fossero trasmessi con un suono più alto all'orecchio dalla parte paralizzata. Il pennello faradico, che non era tollerato a destra, non veniva sentito a sinistra e così l'eccitatore a spugna, che portava forti contrazioni muscolari a destra, non riesciva ad animare i muscoli facciali di sinistra; tanto poi il pennello metallico che l'eccitatore a spugna portavano una sensazione dolorosissima poco sopra la gobba frontale sinistra senza che si avesse la contrazione del muscolo sottostante.

Gli altri due infermi invece si sono accorti un bel mattino di non poter più parlare liberamente, quantunque potessero muovere liberamente la lingua in tutti i sensi; e così si sono accorti che i muscoli facciali pure di sinistra erano perfettamente inerti al loro volere.

Fatte pure su loro le dovute indagini, riconobbi che non si trattava che di una paralisi periferica del facciale, e li tranquillizzai dal lato delle conseguenze. Dico periferica, poichè non eravi deviazione di lingua, nè dell'ugola, nè sordità, che anzi in questi due casi l'udito era normale, solo notavasi il punto iperestetico poco sopra la gobba frontale. Per l'apertura forzata

dell'occhio eravi epifora ed injezione bulbare, ma questa era spiegata più nella signora Ocari che nel dott. Parmigiani.

Una cosa però che mi aveva fatto specie nello studio di questi casi, era la diminuzione di sensibilità nelle regioni sotto-orbitaria e mascellare ed un' iperestesia nella regione frontale del lato offeso. L' aumento dell' udito nella Lombardi era già una questione discussa dal Landouzy, il quale attribuisce tale fenomeno alla paralisi di alcuni filetti, che hanno origine dal ganglio ottico; essendo che tali filetti vanno al muscolo interno del martello tensore della membrana del timpano e ne permettono così la maggiore oscillazione della membrana. Se poi questi filamenti dipendano dal settimo, come vuole il Landouzy o dal quinto, come vuole il Bérard, è questione per noi inutile, essendo compromesso specialmente nella Lombardi tanto l' uno che l'altro nervo.

Stabilito quindi essere la paralisi del settimo periferica, si deve anche dar ragione della alterazione del quinto per le molte anastomosi, che corrono fra l' uno e l'altro e fra queste citerò: L' *anastomosi*, che tiene il settimo dietro il collo del condilo della mascella, coi filamenti del ramo temporale superficiale del quinto; l'*anastomosi* dei rami temporali superficiali del settimo col frontale e coi rami malari della branca orbitale inferiore del quinto; l' *anastomosi* dei rami orbito-frontali e malari del settimo, coi rami malari, col sottorbitale, col frontale e lagrimale del quinto; l'*anastomosi* dei filamenti naso-orali del settimo col sottorbitale del quinto.

La cura fu uguale per tutti tre gli infermi e si limitò alla applicazione di due mosche di Milano alle regioni parotidee, e di una seduta elettrica a giorni alterni della durata di venti minuti. La corrente elettrica veniva somministrata dalla macchina Gaiffe animata da buona pila; gli elettrodi venivano posti, l'uno al polo positivo della 2.ª elica, l'altro al polo negativo della 1.ª; poichè in questa maniera si ha una corrente elettrica energica e di niuna azione chimica, come si può osservare dalla niuna oscillazione dell' ago galvanometro. Il graduatore veniva estratto più o meno a seconda che si applicava la corrente generalizzata o si applicava la corrente localizzata ai nervi od ai muscoli paralizzati. In questo caso vi era minore resistenza e quindi il graduatore veniva estratto di meno.

Nelle varie sedute cercai di faradizzare i nervi ed i muscoli paralizzati ad uno ad uno con piccoli reofori a bottone coperti

di tela bagnata in acqua salata, poi finivo col far percorrere la corrente in modo generalizzato, cioè, applicando alla mano sinistra il polo negativo, prima col mezzo della spugna bagnata in acqua salata, poi col pennello metallico.

Dopo due a tre sedute al più si cominciava già ad avere indizio di contrazione dei varii muscoli prima assolutamente inerti; e così in termine di sette sedute per il dott. Parmigiani, di otto sedute per la Lombardi, di dodici sedute per la signora Ocari, tutti i muscoli tornarono allo stato integro; primi a reintegrarsi furono il zigomatico e l'orbicolare delle palpebre; ultimi furono il buccinatore e l'orbicolare delle labbra.

Il dott. Parmigiani guarì in 16 giorni, la Lombardi in 20, la sig. Ocari in 30.

La storia in fine di questi casi non mi sembra totalmente inutile, poichè verrebbe sino a un certo punto a provare, che nelle paralisi periferiche del settimo nervo cervicale, vi dovrebbe essere costantemente anche un disturbo nella funzione del quinto, il quale disturbo potrebbe benissimo mancare nelle prosoplegie centrali od interstiziali, ciò che appunto si osserva in altro caso di prosoplegia da me narrato nel 1874 in questi *Annali*, volume 227.

Cortemaggiore di Piacenza, ottobre 1876.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE.

FIG. 1.ª — Manubrio galvanocaustico montato da triangolo port' ansa nasale od auricolare con ansa aperta. — *A.* ne è il triangolo, che viene fissato ai morsetti (*g. g.*). — *C.* è il tasto, che serve o no al passaggio della corrente. — *d.* è il punto che serve al maggiore o minore sollevamento dell' asta (*F.*) e quindi dei tubi (*e. e.*). — *g. g.* sono i punti ove si innestano le appendici del triangolo, i coltelli, i cauterii galvanici. — *H.* è l'ansa di platino. — *p.* è un cilindro d'osso, che fissa i due tubi (*e. e.*) all'asta (*F*).

FIG. 2.ª — Guida del dado (*b.*) eguale alla guida (*F.*); solo che è ricurva e così si ottiene l'ansa quasi trasversale, ciò che è necessario in molti casi, come nella dieresi dei tumori dell'utero e via dicendo.

FIG. 3.ª — Tubo conduttore del filo con uno spaccato per permettere che il tubo si possa nascondere nei conduttori centrali (*s. s.*) del triangolo (Fig. 4.ª), senza che il filo entro postovi ne subisca avaria.

FIG. 4.ª — Spaccato del triangolo (*a. a.*) con port'ansa laringeo. I segni bianchi indicano i condotti dei tubi (*e. e.*) e le guide del filo di platino. — *p.* forma un corpo solo coll'asta mobile (*F.*) ed il triangolo forma un corpo solo col manubrio; movendosi i tubi (*e. e.*) di basso in alto e d'alto in basso relativamente al triangolo, il filo di platino resta sempre racchiuso completamente nei tubi in forza della disposizione e forma dei tubi Fig. 3.ª e così per sottile che sia non può mai inflettersi a qualsiasi movimento dei tubi *e. e.* — Tanto i tubi come i condotti nel triandolo si possono eseguire più o meno larghi a seconda del bisogno e così ai tubi si può dare la curva, che si esige dalle circostanze.

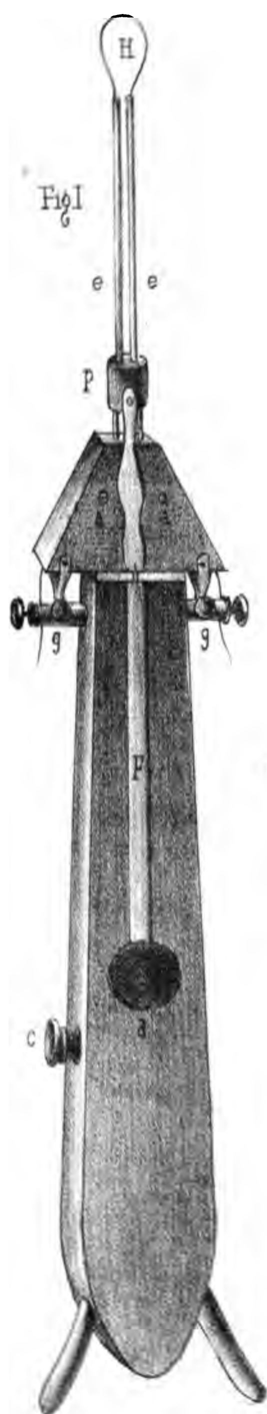
FIG. 5.ª — Rappresenta due dadi in avorio montati da due forme diverse di cauterio in tutto platino ad uso Gozzini.

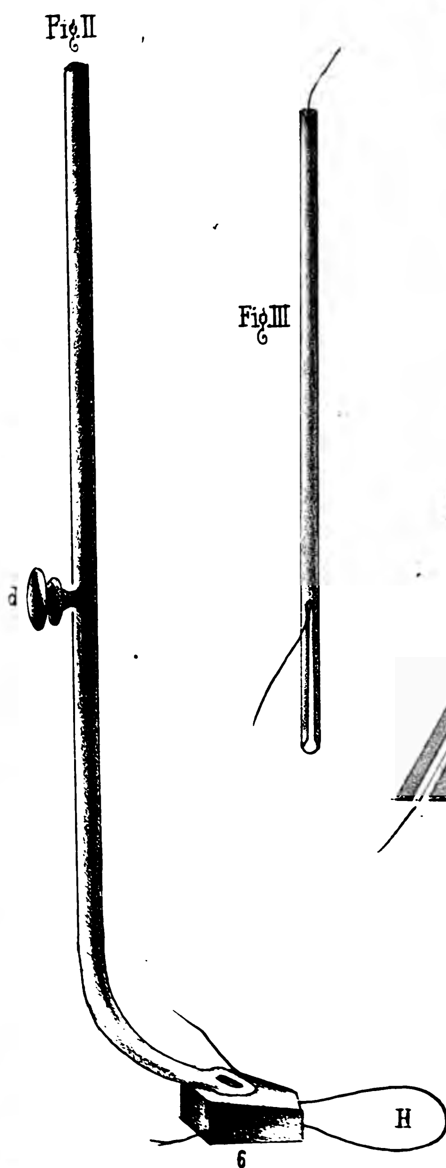
FIG. 6.ª — Spaccato del dado d'avorio o porcellana; in questo i due tubi conduttori non si devono toccare e devono avere un lume proporzionato all'ansa ed un'inclinazione facile allo scorrimento dei fili.

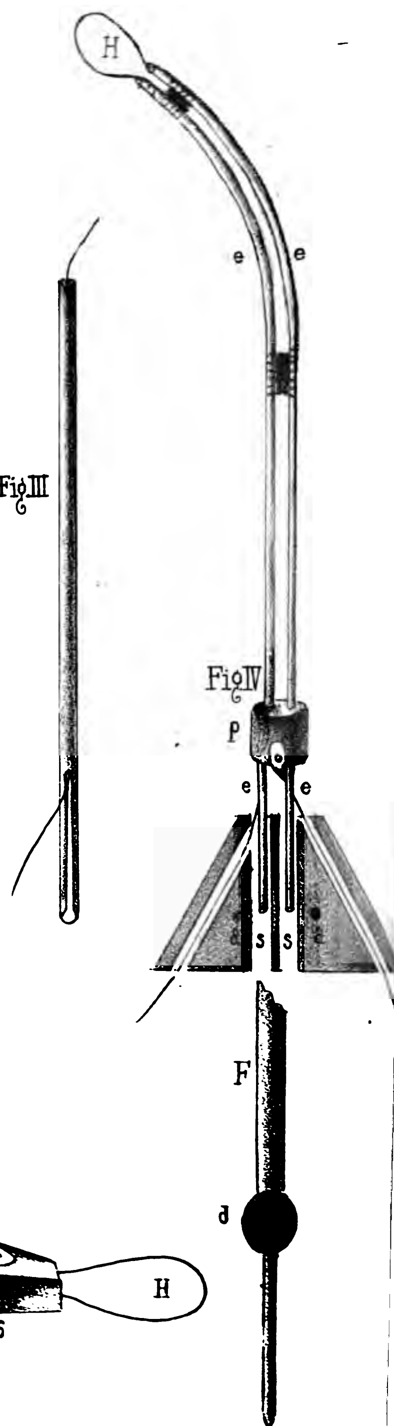
FIG. 7.ª — Piastrella metallica costituente il piano superiore del manubrio.

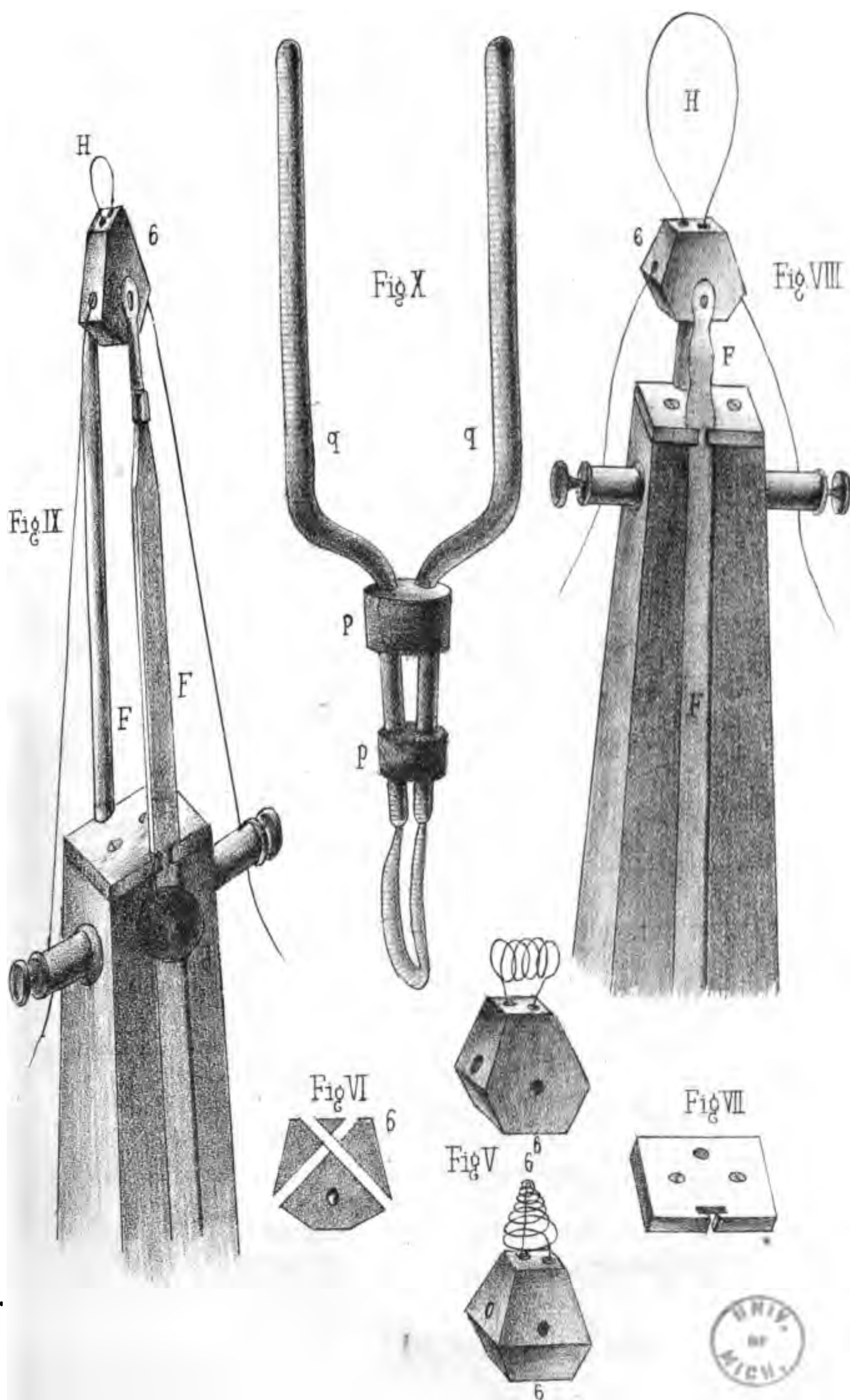
FIG. 8.ª e 9.ª — Modo e posizione del dado ad ansa aperta (Fig. 8.ª), ad ansa chiusa (Fig. 9.ª).

FIG. 10.ª — Coltello del Bottini o qualsiasi altro coltello o cauterio modificati dal dott. Mucci nelle aste di innesto (*g. g.*), affinchè si possano innestare al manubrio alla distanza voluta pel grado di incandescenza.


Fig. I
H
e
e
P
g
g
F
d
c


Fig. II
d
H
6
Fig. III


H
e
e
Fig. IV
P
e
e
s
s
F
d


H
6
Fig. IX
F
F
Fig. X
q
q
p
p
H
6
Fig. VIII
F
F
Fig. VI
6
6
Fig. V
6
6
Fig. VII

Un caso di spina bifida dorsale e guarigione della medesima colla legatura elastica; *del dott.* CARLO COLOGNESE. (*Merlura di Montagnana*).

Scriveva il dott. Francesco Parona (*Annali univers.*, mese di aprile p. p.) sopra un caso di spina bifida cervicale guarita col metodo del prof. Rizzoli, riportando due casi curati e guariti dallo stesso, uno di tumore idro-rachidiano extra-midollare o periferico senza complicazioni, e l'altro di idro-meningocele in comunicazione colla cavità cranica. Nella medesima occasione riferivane un terzo di tumore idro-meningeo craniale corrispondente alla parte superiore destra dell'occipite, che gli venne comunicato dal dott. Nicoli.

Da questa interessantissima memoria risulta, come per lo innanzi venisse questo morbo abbandonato a sè stesso, nel pieno convincimento che ogni trattamento chirurgico dovesse riuscire dannoso, anzichè favorevole, e tutt'al più limitavasi la cura ad una semplice compressione del tumore. Più tardi Morton trattava questa malattia come l'idrocele: premetteva una puntura capillare e quindi vi injettava una soluzione jodata. Visti i vantaggi di questo metodo di cura, altri ancora continuarono lo stesso trattamento, e si ottennero con ciò delle guarigioni.

Ma l'idea felice di un celebre italiano ha immaginato un'altra via di curare la spina bifida. Il prof. Rizzoli di Bologna ha inventato uno strumento particolare, col quale volle che il tumore venisse totalmente distrutto, nè vi restasse che una semplice cicatrice cutanea. Rizzoli ebbe già operati felicemente con la sua *pinzetta schiacciatrice* i due casi sunnominati; in un terzo venne messa in pratica dal dott. Nicoli, ed in un quarto riuscì pure meravigliosamente al dott. Parona.

Sono adunque quattro unici casi, che finora vennero trattati con questo modo. Credo che dopo questi possa contemplarsi anche il mio, non tanto per la novità dell'argomento, ma unicamente per convincere sempre più, che in mancanza di certi istrumenti costruiti per ispecialità chirurgiche, può servire a conseguire il medesimo scopo anche qualche altro oggetto, che non abbia veruna rassomiglianza con uno strumento artistico.

Una donna ventenne partoriva per la prima volta ai due di settembre p. p. una bambina sana e robusta, ma che sulla regione dorsale portava un tumore il quale mise in qualche sospetto la ma-

dre, tanto più ch'esso tumore cresceva ogni dì più di volume. Dopo otto giorni mi mostrò questa bambina, ch'io vidi bella e vigorosa, ma in corrispondenza alla quarta vertebra dorsale aveva un tumore della grandezza di un grosso arancio, con peduncolo alla base, molle e fluttuante. La pelle, che lo vestiva, era di colorito normale, con diramazioni vascolari arboreggiate. Traspariva anche alla luce naturale, e sotto i movimenti della respirazione, come nel vagire della bambina, si vedeva un movimento del suo contenuto. Dopo una puntura capillare uscì un bicchiere di liquido sieroso. In questo momento volli eziandio accertarmi, se la cavità di questa cisti tenesse una comunicazione con quella dello speco vertebrale, del che ne fui assicurato, quando mediante pressioni sopra il colletto sentii un vuoto per mancanza della corrispondente apofisi spinosa.

Dalle surriferite qualità di questo tumore potei facilmente stabilire la diagnosi di tumore *idro-rachidiano corrispondente alla quarta vertebra dorsale*.

Espressi alla famiglia il bisogno di operare questa bambina, e ne ebbi pieno assenso.

Mi capitò allora nella mente il buon successo ottenuto collo schiacciatore dal Rizzoli, ma io non possedeva questo strumento, nè avrei avuto certamente tutto il comodo e la possibilità di ottenerlo.

Dietro l'insegnamento dell'egregio mio prof. Vanzetti, aveva adoperato altre volte con buon successo il laccio elastico per demolire tumori d'altro genere, e più ancora dopo aver letto sugli *Ann. univ.*, mese di luglio 1875, le esimie considerazioni sul valore della legatura elastica in chirurgia del prof. Scarenzio, l'ebbi a sperimentare ancora su tumori emorroidari, dei cui risultati me ne era fatto tesoro preziosissimo. Per me adunque non si poteva prestare che questo metodo, e volli tentarne le prove.

Il giorno 11 di detto mese, nove giorni dalla nascita della ammalata, presi una terza parte di un pezzo di un comune tubo a drenaggio, e lo girai due volte attorno al peduncolo, non tanto rasente alla pelle della colonna vertebrale per non stirarla di troppo, e feci una moderata tensione, limitandomi più tardi a stringere progressivamente il laccio. Ciò fatto, con un filo ne fissai i capi.

Il giorno appresso trovai che la piccola operata aveva dormito la notte, aveva poppato come al solito, il tumore avea co-

minciato a impallidire, era diminuita la sua temperatura, e strinsi di un quarto di centimetro l'ansa del laccio.

Nella terza giornata trovai nulla di nuovo riguardo il generale, il tumore invece aveva assunto un colorito azzurrognolo, e mandava odore un po' fetido.

Tornai al quarto dì e vidi che il tumore era nerastro e puzzolente, ancor umido, ma in istato di perfetta cancrena. La bambina avea vegliato e gridato tutta notte, non avea mai poppato ed era febbrile. Prescrissi un po' d'olio di ricini con siroppo di cicoria.

Il giorno dopo il tumore cominciava ad essicarsi e vedevasi un solco esulcerato lungo il corso tracciato dallo strettore, la bambina avea avute alcune scariche, poppava un pochino ed era leggermente piretica.

All'ottavo giorno il tumore si era completamente essiccato, il suo distacco andava sempre più pronunciandosi, finchè al nono dì dalla applicazione del laccio cadde di per sè, lasciando una lesione di continuità di buon aspetto, di forma rotonda, della grandezza di cinque centesimi, con un abbassamento nel suo centro grande come una capocchia di un ago, chiuso perfettamente, giacchè da esso non fluiva liquido di sorta. Tracciava evidentemente questo punto la via di comunicazione tra la cisti e la cavità rachidea. Durante il pianto vedevasi sollevare questo punto centrale, ma nulla più. Cura fenicata.

In questa bambina adunque il tumore cadde dopo nove giorni dall'applicazione del filo elastico, durante il qual tempo la paziente non ebbe che un po' di febbre nella quarta e quinta giornata e si astenne dal poppare. Il processo di cicatrizzazione procedette quindi regolarmente, senza alcuna alterazione nè locale nè generale, la cicatrice è avvenuta dopo dieci giorni dalla caduta del tumore, senza irregolarità, ad eccezione di un leggerissimo infossamento centrale perfettamente ossificato più tardi.

Dalle risultanze ottenute in questo caso mi permetto ora di fare alcune considerazioni sulla attuabilità di questa operazione, confrontando i due metodi dello schiacciatore Rizzoli e della legatura elastica.

Il prof. bolognese ha immaginato lo schiacciatore e lo ha fatto poscia costruire in tal modo da costringere i tessuti vivi a mortificarsi gradatamente dalla periferia al centro, come lo addimostra il sistema di viti di cui è provveduto, e regolare nello

stesso tempo la tensione, colla quale è stato costretto il tumore. In vista di tale prerogativa dello strumento, io ritengo che la legatura elastica debba possedere le medesime virtù, perchè adoperando le stesse parole dello scopritore Grandesso Silvestri: *comunque leggera la pressione esercitata da questa sostanza, non può essere tanto indifferente che non valga ad obbliterare i minimi vasi capillari e togliere così l'elemento materiale di nutrizione alla superficie, a cui si adossa, portandola a mortificazione per la azione sua incessante....*

Nel caso di qualche complicazione è facile rimuovere l'apparecchio Rizzoli, la qual facilità io reputo rinvenire nella legatura elastica, recidendo il filo che tiene fissi i capi.

Colla pinzetta schiacciatrice si viene ad ottenere certamente una sola piega cutanea rettilinea ed una regolare adesione delle due meningi intercise dal liquido rachidiano. A questa virtù dello strumento io pensava e m'intratteneva a considerare prima di applicare il laccio, ma appunto potei rimediarvi in parte col tenere un po' discosto il laccio dalla cute dorsale e col non stirare tanto i capi dell'ansa per ottenere un minor numero di pieghe cutanee.

Però son d'avviso, che se alle qualità suaccennate del nuovo istrumento può supplire egregiamente la legatura elastica, deve questa certamente far difetto in certi casi, come in alcuni tumori d'indole eguale a larga base, sprovveduti di pedicillo, come ad esempio in quello curato dal dott. Parona.

Questo esperimento per me ad ogni modo riuscì efficacemente, e ringraziando meritamente lo scopritore vicentino, ritengo, che anche per tumori di questo genere, quando sieno peduncolati, il laccio vulcanizzato possa supplire molto comodamente alla pinzetta del professore di Bologna.

Da tutto ciò si può vedere, come il medico di campagna, sprovvisto intieramente di una ricca suppellettile armamentaria chirurgica, e sopratutto di alcuni istrumenti speciali per una operazione, possa egli pure conseguire il medesimo intento con dei mezzi meno brillanti e meno spicci sulla sofferente umanità. Non pretendo adunque, che questo metodo, che io ho adoperato, sia il più razionale e più appropriato per demolire tumori di questo genere, perchè, come ho fatto osservare, lo schiacciatore di Rizzoli vanta in certi casi il privilegio, ma solamente perchè la legatura elastica mi fu sufficiente ad ottenere il medesimo risultato, e bene.

Applicazione della elettrolisi alla cura di un voluminoso polipo naso-faringeo: *per il dott.* ERCOLE VIGANONI, *già chirurgo assistente presso l'Ospedale di Monza.*

Ricoverava in questo Spedale Casiraghi Giuseppe, d'anni 28, calzolajo, quale affetto da epistassi cagionata dalla presenza di un tumore alle fauci. Ci raccontava come fin dall' agosto 1871 incominciasse ad avvertire un molesto senso d' ingombro alla narice destra, con leggeri disturbi, che da lui attribuiti ad ostinato raffreddore, punto lo inquietavano. Nel maggio 1873, apparve una prima emorragia dal naso, che si ripeteva due volte nel mese seguente, guadagnando poscia di frequenza. Allora soltanto preoccupato del suo male, si accorse della presenza di un piccolo tumore indolente, situato al fondo della gola e verso destra. In questo stato passarono ancora sette mesi, senza che il paziente pensasse a farsi curare; ma il frequente apparire della epistassi, ed il graduale aumento del tumore, lo decisero a ricorrere a questo Spedale, entrandovi la prima volta nel dicembre 1873.

Giovane di costituzione robusta, abbastanza nutrito e di nulla sofferente nel generale, il Casiraghi presentava al fondo della gola e più verso destra, un tumore ovale, carnoso, indolente, poco mobile e grosso quanto un uovo di pollo. Il velopendolo era spinto innanzi al tumore ad occupare un buon terzo della cavità orale. Collocato l'ammalato in posizione favorevole per la luce e sollevato il velo palatino, vedevasi una buona porzione del tumore; dessa appariva di color rosso-carneo, a superficie alquanto striata e leggermente sanguinante. Girando il dito dietro il tumore e spingendolo in alto, se ne poteva seguire il prolungamento fino al suo punto d' attacco in corrispondenza dell'apofisi basilare; davanti sul bordo inferiore dell'orificio posteriore delle fosse nasali, si toccava una porzione del tumore stesso, che a guisa di propagine si perdeva per entro la fossa nasale destra. Questi due punti d' attacco fornivano al tumore un peduncolo assai corto, largo e resistente, per il quale, godendo essi di pochissima mobilità, poteva noverarsi tra i sessili. Il respiro era difficile, specialmente nelle ore del sonno, la voce soffocata.

Basato sugli indicati caratteri, il compianto cav. Gaetano Antonietti, che da molti anni e tanto degnamente dirigeva quella Sala chirurgica, facendo diagnosi di polipo fibroso naso-faringeo

sessile, ne proponeva la demolizione incruenta col mezzo dello schiacciamento lineare.

Per portare lo strozzamento in alto ed in vicinanza ai punti d'origine del tumore, si fece uso di un filo metallico flessibile (di ferro), non essendo possibile l'impiego della catenella. Si fecero parecchi tentativi sempre infruttuosi, causa la rottura del filo, per la straordinaria resistenza del largo peduncolo: in fine si raggiunse lo scopo e l' esame del tumore, esportato quasi in totalità, ne chiariva la natura fibrosa. Era del volume di un piccolo uovo di gallina e tuttora si conserva nel Gabinetto delle preparazioni anatomo-patologiche di questo Civico Spedale.

Fu scarsa la emorragia e nessun sinistro accidente fece seguito all'operazione. Le fauci restarono perfettamente libere, la fossa nasale destra tuttavia occupata e chiusa dalla propagine del tumore, che allargandosi si prolungava in alto verso la base del cranio. Rifattosi alquanto nelle forze e contentissimo del suo stato, il Casiraghi usciva dall'Ospitale due mesi dopo la sua prima entrata.

Trascorso qualche mese, il tumore venne riproducendosi e gradatamente aumentando di volume; più tardi riapparvero frequenti le emorragie ed il 23 gennajo 1875, dopo quasi un anno dalla praticata demolizione, il Casiraghi rientrava nella Sala chirurgica in condizioni peggiori di prima. Il tumore avendo acquistato una base più larga e fattosi più voluminoso, rendeva difficile e penoso il respiro, impossibile il sonno; il paziente si lagnava di un acutissimo dolore alla cavità dell'orecchio destro, con ostinata emicrania dallo stesso lato. Per questi patimenti si erano di molto stremate le forze del paziente ed una solerte cura ricostituente appena bastava a sopperire alle copiose perdite di sangue, che alcune volte ricorrevano imponenti. In queste condizioni passarono sei mesi e più, durante i quali si rifecero tentativi coll'*écraseur*, ma sempre senza effetto: non era più possibile circondare in alto la larga base del tumore e se qualche volta si giungeva ad esportarne una piccola porzione, questa nel giro di qualche settimana interamente si riproduceva.

Nel mentre si andava pensando ad un nuovo spediente, che valesse a vincere questo male oramai seriissimo, si ebbe la ventura di mostrare il caso al chiarissimo medico militare cavalier Paolo Macchiavelli. Questi dietro attento esame del caso, ed appoggiato ai noti lavori ed alle esperienze dell'illustre Cini-

selli, per cui merito, appena nati, ebbero sviluppo sì grande gli studi di elettroterapia, riferibili all'azione della elettrolisi applicata alla cura dei tumori; proponeva questa come l'unico o quanto meno il miglior mezzo, che lasciasse sperare una cura radicale.

Accolta la proposta dal chirurgo curante e dal capo medico cav. Ferdinando Rossi, fu allestito un apposito apparecchio, sempre per cura del prelodato dott. Macchiavelli, che gentilmente prestandosi, si compiacque dirigere le due prime sedute. Si fece uso di una comune batteria a corona di tazze, composta di 21 elementi; per elettro-motori rame e zinco, come liquido eccitatore una soluzione satura di solfato di rame.

Ebbe luogo la 1.ª seduta il giorno 9 settembre 1875: la pila venne montata circa 20 giorni prima, dopo i quali, misurata la tensione della corrente al voltametro, si aveva la formazione di un centimetro cubo di gaz tonante in 44 minuti secondi. La quantità della corrente era indicata da un galvanometro, che all'atto dell'applicazione segnava 82.

Dietro al velopendolo e precisamente nel corpo del tumore, vennero infissi due lunghi aghi d'acciajo, curvi alla loro estremità puntata e comunicanti col polo negativo (alcalino-fondente), cui era frapposto un moderatore (Bonjeaul) per graduare la corrente. Un terzo ago d'argento comunicante col polo acido o positivo (cui si interpose il galvanometro), venne impiantato nella propagine nasale del tumore, attraverso la narice destra. Alla chiusura del circuito, a malgrado si evitasse la benchè minima scossa, pure il paziente, sebbene tollerantissimo, si lagnò di vivo dolore alla parte, che andò grado grado scemando. La seduta durò 15 minuti: si dovette impiegare una certa violenza per levare i due aghi d'acciajo, intorno ai quali gli alcali, resi liberi, lasciarono in seno al tumore due escare profonde, molli, grigiastre e larghe quanto un centesimo. Fu più agevole l'estrazione dell'ago positivo, che lasciava un'escara meno estesa, bianchiccia ed asciutta. Nessun accidente venne a disturbare l'operazione, insorse poscia leggera reazione e dopo alcuni giorni, cadute le escare, restarono tre punti depressi, bianchicci, di tessuto cicatriziale retratto.

Nel corso di tre mesi non si ebbe a notare riduzione veruna nel volume del tumore: pareva anzi che seguendo l'ordinario suo sviluppo si fosse di alquanto ingrossato. — L'epistassi fre-

quentissima, persistenti i disturbi locali e peggioramento nel generale.

Colle identiche norme venne fatta la 2.ª applicazione il giorno 8 dicembre, il terzo mese dalla prima. Vi fu perfetta tolleranza, forse per l'indebolimento della corrente, che alla fine della seduta, da 75 al galvanometro discese a 48. Le escare formaronsi in grado minore: fu poca la reazione locale, passò un mese e più senza visibile riduzione nella massa del tumore. Meno frequenti le epistassi, ma sempre difficile il respiro, insonnio, inappetenza e deperimento generale notevole.

Si fece la 3.ª seduta il giorno 24 gennajo 1876, un mese e mezzo dopo la seconda. L'applicazione durò 14 minuti, la corrente era minore in intensità che nelle precedenti sedute, si ebbero alcune scosse dolorose, del resto nessun accidente dispiacevole. Cadute le escare, pareva che incominciasse una certa riduzione nel volume del tumore o quanto meno si notava una qualche modificazione nella natura e nell' aspetto del suo tessuto, perchè appariva più marcatamente fibroso, anemico e traente al cartilagineo. Oltre a questo, sospesasi la epistassi, il paziente ebbe campo di ristorarsi alcun poco nelle forze.

Animati dalla lusinga di qualche successo, il giorno 10 febbrajo si fece la 4.ª, dopo 15 giorni la 5.ª, ed un mese dopo la 6.ª ed ultima applicazione elettrolitica. In queste tre sedute anche l'ago positivo venne infisso nel corpo del tumore; la pila di molto svigorita, dava una corrente debole, epperò si ebbero escare piccole e superficiali. Nondimeno le applicazioni vennero condotte regolarmente, di 14 a 15 minuti ciascuna, durante le quali il paziente lagnavasi di forte molestia alla parte, non accusando mai vero dolore.

Il debole processo di riduzione nel volume del tumore non fece in seguito visibile progresso; sulla fine di maggio, due mesi dopo l'ultima seduta, il Casiraghi trovavasi ad un dipresso nelle identiche condizioni generali e locali di prima. Il tumore, sempre voluminoso, offrivasi appena modificato nel colorito e nella consistenza, perchè fattosi roseo-pallido, sodo e quasi cartilagineo. In questo frattempo, accaduta la morte del mio primario ed avendo io abbandonato l' Ospitale, mi mancò l' occasione di osservare più oltre il malato.

Verso la fine dello scorso agosto, tra gli ammalati frequentanti il mio piccolo ambulatorio privato, mi vidi comparire il Casiraghi: meravigliai a vederlo in lodevole stato di salute, ed

esaminatolo, ben più forte mi sorprese la mutata condizione della località affetta. Del voluminoso polipo appena si poteva toccare una piccola porzione, l'ottava parte al più, situata in alto e dove rispondeva l'antico attacco del tumore sulla inserzione basilare della faringe; in una parola non esisteva che un resto del peduncolo faringeo, per dimensioni e forma paragonabili ad una mezza noce piccola.

Il paziente mi raccontava come uscisse dallo Spedale tre mesi dopo l'ultima prova elettrica; come disperando allora della guarigione, avesse desiderato passare in famiglia i pochi giorni di vita, che gli sarebbero rimasti, se il male avesse fatto ulteriori progressi. A casa sua incominciò ad accorgersi di un lento, graduale impicciolimento del tumore, il respiro meno penoso gli permetteva il sonno, gli ritornarono grado grado le forze. In due mesi la riduzione in volume del tumore era giunta a buon segno, quale, cioè, mi si mostrava verso la fine dell'agosto; per un altro mese ho potuto constatare che lentamente andava sparendo la già piccola porzione di tumore rimasta.

A un tal punto sembrava prossima una completa guarigione, solo che la narice destra vedevasi tuttavia ingombra per la presenza di un polipo quasi sporgente dalla apertura esterna. Questa propagine del tumore ha certamente partecipato al processo regressivo, ma soltanto nella sua porzione faringea; più lontano per nuovi rapporti incontrati colla pituitaria, assunse uno sviluppo a sè senza arrecare per altro gravi disturbi al malato.

Sui primi dello scorso ottobre il Casiraghi si recava da me come al solito, raccontandomi di aver avuto una discreta perdita di sangue dal naso e dalla gola. Essendo passati circa 10 giorni senza ch'io lo vedessi, ho rimarcato un notevole ingrossamento del polipo alla narice, con visibile deformazione del naso per spostamento della pinna corrispondente. In seguito visitando quasi giornalmente l'ammalato, ho potuto seguire l'andamento del tumoretto faringeo; il quale fattosi dapprima alcun poco tumido, in meno di un mese assunse doppie dimensioni: incominciò ad alterarsi la voce, a farsi rumoroso il respiro, in una parola mi accorsi essersi avviata una recidiva del male. In questo frattempo occorse più copiosa una seconda emorragia; l'ammalato divenne triste ed inquieto e perchè lo spaventava l'idea che una seria emorragia lo incogliesse a casa sua, dove trovavasi privo d'ogni maniera di soccorso, si decise di ricorrere un'altra volta all'arte chirurgica. In questo Civico Spedale non si rice-

veva perchè giudicato inoperabile, epperò dichiarato cronico; ma il Casiraghi, deliberato ad assoggettarsi a qualsiasi operazione che valesse, come altre volte, a liberarlo della penosa infermità, ottenne di poter entrare nell'Ospedale Maggiore di Milano.

Il chiarissimo prof. Albertini, cui venne in cura il nostro paziente, si determinava di passare senz'altro alla demolizione del tumore col mezzo della galvano-caustica. Compreso della grande difficoltà di impadronirsi di quella parte del largo peduncolo più possibilmente vicina al suo duplice attacco, ideava un processo speciale per farsi strada attraverso la vôlta palatina, senza lesione del velopendolo. Coll' applicazione di questo processo (molto razionale e che, come affatto nuovo, verrà più tardi descritto dallo stesso inventore) si raggiungeva perfettamente lo scopo: scoperto il peduncolo in prossimità della base del cranio, se ne tentava la demolizione col coltello galvanico, col quale non essendo riescita, si compieva poscia felicemente coll'ansa galvanica.

Ho dato la presente relazione per l' unico scopo di rendere noto uno tra gli esiti, che possonsi chiamare fortunati, della applicazione della elettrolisi alla cura di questa classe di tumori. Mi parve lo meritasse l'importanza del caso, perchè, se da una parte per la gravità del male era minacciata la vita del paziente, dall'altra nessun altro spediente chirurgico era più mite e razionale; a motivo che nelle viste di una cura radicale, di nessun altro mezzo chirurgico, se non gravissimo e pericoloso, potevasi sperare che meglio valesse ad impedire la riproduzione del male. Nel nostro caso, essendo il tumore sessile e di natura benigna, trovavasi in condizioni favorevoli per una felice riescita; ma forse le due prime applicazioni furono fatte a troppa distanza di tempo l'una dall'altra, perchè i loro effetti avessero potuto combinarsi; oltre a ciò per la esagerata intensiià della corrente, in esse prevalse l'azione chimica all'effetto dinamico vitale. Quest'ultimo effetto, che si fece palese dopo la terza seduta, proseguendo poscia lentissimo e debole, non ha bastato a vincere il male e la sua tendenza a riprodursi; ciò che si avrebbe forse ottenuto se circostanze estranee non avessero impedito ulteriori applicazioni elettriche.

In tutte le contingenze, che si assomigliano al caso nostro, l'impiego della elettricità ha per iscopo: di agire col mezzo di una corrente continua, che in modo diretto e chimicamente ope-

rando sul tessuto morboso (escara) induca altri più importanti fenomeni; per i quali venendo modificate le funzioni vitali di circolazione e di nutrizione, si desti un processo organico regressivo, che può metter capo alla completa atrofia del tessuto morboso stesso. Se nelle più comuni teorie elettro-chimiche puossi rinvenire la spiegazione del primo di questi effetti (puramente chimico e dipendente dall'azione degli alcali e degli acidi resi liberi in seno al tessuto organico, in virtù della corrente stessa), resta ancora a chiarirsi l'altro effetto dinamico. Basta la teoria della polarizzazione molecolare, per ispiegare come vengano attaccate le potenze organico-vitali, da risultarne invertite le funzioni, che sono essenziali allo sviluppo di un tessuto vivo?

Non per questo mancano i fatti di guarigioni complete e durature, comprovanti la potenza di questo effetto dinamico. Anzi se si pensa, che nel caso nostro la risoluzione del tumore principiava dopo la terza seduta, quando, indebolitasi la pila, si aveva una corrente di molto svigorita nella tensione e massime nella intensità con esito di escare minime e quasi nulle, si è indotti a metterlo tra quelli che provano quanto ebbe a dire l'illustre Ciniselli: potersi ottenere l'effetto dinamico anche indipendentemente dall'effetto chimico, cioè, senza la cauterizzazione.

In ultimo, pensando al modo ed alla lunga durata di tempo impiegata dal tumore a consumarsi, per la lentezza del processo di riduzione, si persuade, giusta i precetti dell'illustre chirurgo di Cremona, della opportunità di una paziente aspettazione e della maggiore efficacia della elettrolisi applicata in tempi possibilmente avvicinati.

Il tetano: *Tesi per laurea del dott.* LUIGI ALPAGO-NOVELLO, *di Belluno.*

Largo campo di studii altrettanto importanti quanto difficili offre al medico ed al chirurgo il tetano, questa nevrosi, intorno alla quale dopo sì copiose osservazioni e diligenti esperienze regna ancora fra i scienziati tanto disparere di opinioni non solo riguardo alla sua patogenesi, ma anche e più specialmente per quanto concerne la sua terapia. Noi infatti nè conosciamo un

rimedio, che si possa vantare veramente efficace contro questa terribile forma morbosa, nè possediamo che delle ipotesi più o meno probabili sopra il suo modo di genesi. Che più? Laddove il coltello sapientemente indagatore dell'anatomo-patologo ha svelato al medico il substrato di tante e tante malattie, il tetano, ribelle come altre nevrosi alla scienza, non ha ancora fornito allo studioso elementi tali, che siano sufficienti a stabilirne con sicurezza neppure la sede.

E pure il tetano, com'è d'altronde naturale, è una delle malattie le più anticamente conosciute, poichè lo spiccato e caratteristico quadro sintomatologico, che esso offre, non poteva non attirare a sè la osservazione dei primi cultori dell'arte nostra. Egli è perciò che noi lo troviamo indicato già dal padre della medicina, Ippocrate, ed abbastanza esattamente descritto da Celso, da Areteo, da Celio Aureliano e da Galeno, il quale ebbe anzi ad illustrarlo con parecchi commenti. Più tardi ne scrissero Avicenna e gli altri arabi Autori, e Fernelio in un'epoca più vicina ce ne dava una descrizione ancora migliore. Poi tutti, possiamo dire, i nosografi, copiando e commentando più o meno Ippocrate o Galeno, se ne sono occupati e fra essi specialmente Sauvages, Cullen, Pinel, J. Frank; e più particolarmente ancora, come quelli che ebbero occasione più frequente di incontrarsi in esso, ne fecero serio oggetto dei loro studii i chirurghi militari e i medici, che esercitarono la loro professione nelle regioni intertropicali. In questo secolo poi, nel quale ad esempio delle altre scienze consorelle e in parte anche per il loro incremento, la medicina si è incamminata a passi da gigante sulla via del vero e fecondo progresso, gli studii sul tetano si moltiplicarono e la fisiologia sperimentale, questo prezioso braccio della Clinica, diede largo contributo di fatti alla spiegazione della sua patogenesi, mentre la Terapeutica chiamò perfino a combattere questo formidabile morbo un non meno formidabile farmaco tolto alle freccie avvelenate dei selvaggi dell'India. E altresì ai nostri giorni e medici e chirurghi, non sfiduciati dall'esito, poche volte corrispondente appieno alle loro brame, delle più pazienti ricerche e dei tentativi più razionali, ma anzi, dirò così, eccitati in proporzione dei numerosi ostacoli, che incontrarono, si ostinano amorosamente e indefessamente in questo studio; prova ce ne siano i frequenti casi illustrati di tetano, che con egregio pensamento tuttodì si rendono di pubblica ragione nelle colonne dei periodici medici.

Io, per quanto me lo hanno concesso il tempo e quei materiali, dei quali ho potuto disporre, mi sono fondato per la presente monografia sui numerosi casi, che stanno depositati negli Annali della letteratura medica e che ho preso spassionatamente ad esaminare e a studiare, attingendone altresì parecchi inediti dalla cortesia di qualche collega e sforzandomi di riunire in un insieme il risultato dei varii studii, arrestandomi di preferenza su ciò che nello stato presente della scienza havvi di più accertato su tale argomento.

Quindi affine di evitare che questo insieme, di cui ho parlato, riesca disarmonico, credo non inopportuno stabilire sin da principio il piano, che mi sono proposto di seguire nello svolgimento della presente tesi e che seguirò per quanto sarà possibile senza sconnettere fra loro, senza offendere l'ordine di successione naturale dei fatti e senza cadere in inutili ripetizioni, le parti l'una all'altra legate di un unico tutto. Fedele dunque a quest'ordine, che mi sono tracciato, dirò prima di tutto dell'*anatomia patologica* del tetano, da questa risalirò alla sua *patogenesi* e quindi ne esporrò la *eziologia*, i *sintomi* e il *decorso*, riservandomi a trattare per ultimo della sua *terapia*.

Se nonchè prima di procedere alla descrizione dei mutamenti materiali rinvenutisi nei cadaveri dei decessi per tetano, voglio premettere, come questo reperto siasi non solo riscontrato incostante, ma in numerosissimi casi sia stato perfettamente negativo tanto dinanzi alle indagini macroscopiche quanto anche dinanzi a quelle microscopiche. E mi preme di aver fatto precedere questo avvertimento per poter subito dichiarare, che, benchè non sia stata trovata nessuna lesione in tanti corpi di tetanici, tuttavia non è più lecito nello stato attuale della scienza ricorrere, per spiegare questa apparente assenza di alterazioni strumentali, alla distinzione delle malattie ammessa da molti medici spiritualisti, principalmente del secolo scorso, in *organiche* e *dinamiche*, distinzione fondata solo sopra una falsa idea circa i rapporti esistenti fra forza e materia. Oramai la sentenza, che *la forza è inseparabile dalla materia*, per il medico almeno non costituisce, non deve costituire più che un assioma (1). Di fatto,

(1) Vedi in proposito quella tesi di Paolo Marzolo, che doveva preludere alla splendida manifestazione del suo genio « *Ubi Dynamis absque materie inveniatur ignoro.* » Vedi pure Moleschott, Dubois-Reymond, Büchnew, ecc.

se è vero che ogni fenomeno è la manifestazione di forze, che agiscono sole o combinate, non è men vero che queste forze stesse non sono che il risultato delle modificazioni operantisi nella materia, la quale se in stato normale funziona fisiologicamente, se alterata più o meno nella sua costituzione istologica dà origine ai differenti fenomeni morbosi.

Quindi secondo il concetto, che dobbiamo avere della vita, non è da dubitare, che a qualsiasi forma morbosa non corrisponda una condizione patologica materiale, che si deve ammettere come esistente per tutte le malattie, anche se in talune di queste lo scalpello ed il microscopio non giunsero ancora a disvelarla. Del resto la istologia morbosa va scoprendo continuamente alterazioni strumentali, che valgono a darci spiegazione delle alterazioni funzionali, e per venire al nostro tema, molti osservatori hanno riscontrato anche nei tetanici svariate condizioni patologiche dei nervi e del midollo spinale, tantochè non sarebbe la mancanza della lesione, che renderebbe così incerta e difficile la patogenesi del tetano, quanto la poca fissità della lesione stessa. Cosichè, per chiudere questa breve digressione, resti inteso, che se in numerosi casi di tetano alla necroscopia non si rinvenne nessuna alterazione materiale, ciò non significa per noi se non che o non la seppimo rinvenire o non lo potemmo ancora per la insufficienza dei nostri mezzi di esplorazione, ma essa deve pure esistere; e ciò, per esprimermi colle parole di un chiarissimo professore della Università di Padova, perchè « la essenzialità della vita consiste in ultima analisi nello scambio di assimilazione e disassimilazione incessante, e la salute e la malattia non possono dipendere che dallo stato di equilibrio o disequilibrio di tale continuo movimento (1). »

Anatomia patologica.

L'aspetto esteriore di un morto per tetano non suole in regola generale differire di molto da quello degli altri ammalati decessi per qualche malattia acuta. Solo la generale rigidezza cadaverica suole essere spesso più cospicua e più duratura e gli arti sogliono mantenere per più lungo tempo dopo la morte quella posizione, che lo spasmo tetanico avea loro fissata durante la vita. Puccinotti narra a questo proposito, che il cadavere di

(1) C. Rosanelli. « Manuale di Patologia Generale. »

una giovane ventiduenne, morta per perniciosa tetanica, restò così teso ed irrigidito, che facendogli leva sotto alle spalle si alzava di peso sulle calcagna come fosse stato di pietra: e tenendolo così eretto, perchè aveva le mani strette in pugno e le braccia tese e aderenti al busto ed era del resto bellissimo di forme, potea bene paragonarsi a quelle osiridi egiziane, che si mostrano a Roma nel Museo del Campidoglio (1). Secondo una osservazione del Wendt, i cadaveri dei tetanici dividerebbero con quelli dei colerosi la proprietà di rimaner caldi per un tempo sorprendentemente lungo, poichè esso ci racconta di un giovane di 21 anni, morto nel 10° giorno per tetano traumatico, sezionato 17 ore dopo la morte, il quale, mentre la temperatura atmosferica era a — 12°, aveva ancora le carni calde e fumanti; ma la osservazione del Wendt non concorda colle relazioni necroscopiche degli altri scrittori, i quali certamente, se avessero riscontrato questo fenomeno, non lo avrebbero lasciato passare sotto silenzio.

I reperti cadaverici sono poi differenti secondo che la persona colpita da tetano è morta per soffocazione o per esaurimento nervoso: nel primo caso, oltre alle eventuali lesioni, che talora si riscontrano anche nel secondo, nel sistema nervoso si incontrano i segni proprii della soffocazione nella trachea, nei polmoni e nel cuore, sui quali non credo opportuno trattenermi. Solo aggiungerò come in una recente comunicazione fatta alla Società di Chirurgia di Parigi il dott. Verneuil abbia richiamata l'attenzione dei suoi colleghi sulle lesioni osservate nei polmoni, lesioni ch'egli riferisce non semplicemente ai disordini causati o dallo strangolamento per lo spasmo laringeo, o dalla asfissia per contrazione dei muscoli respiratorii, ma sibbene e più specialmente alle lesioni dirette del polmone, quali la pneumonite e la bronchite capillare risultanti dal disturbo trofico occasionato dalla irritazione violenta del midollo spinale e dallo spiegarsi dell'improvviso innalzamento di temperatura (2). Ed io per mio conto posso confermare le osservazioni del Verneuil, avendo avuto occasione di vedere nel luglio di quest'anno in un ragazzo, morto in seconda giornata da tetano traumatico nella Clinica Chirurgica del mio illustre maestro il Vanzetti, una franca pneumonite cruposa all'ala sinistra del lobo inferiore del polmone

(1) F. Puccinotti. « Opere mediche », Milano 1855.
(2) « Arch. di Med. Chir. ed Igiene », dicembre 1872.

sinistro. Come è naturale, nei casi di tetano traumatico si riscontrano poi alla sezione i segni delle ferite, le quali, come vedremo parlando della eziologia, possono essere tanto una semplice puntura quanto anche una vasta ferita per amputazione. Quindi, per lasciar da parte queste lesioni, che variano troppo secondo i varii casi, credo utile, volendo prendere ad esame le alterazioni patologiche incontrate nel tetano, di considerarle e di dividerle sotto i titoli di *lesioni del sistema muscolare* e *lesioni del sistema nervoso*.

Quanto alle prime sappiamo, che Richerand contemporaneamente ad ecchimosi sparse sulla superficie esterna del corpo vide i muscoli tumidi, lividi, friabili. Ma non basta: la violenza delle contrazioni ha talvolta prodotto la rottura delle fibre muscolari. Curling riferisce un caso, nel quale le fibre del grande psoas e del retto addominale si trovarono dopo la morte lacerate e flaccide e si rinvennero pure delle effusioni sanguigne alla superficie dei detti muscoli, e poi un altro, nel quale la necrotomia ha fatto scoprire rotta all'incirca per la metà la porzione inferiore del muscolo retto dell' addome dal lato sinistro; lesioni queste che dovevano aver avuto luogo durante un acuto e doloroso parossismo sopravvenuto poco prima della morte. E Larrey narra un caso ancora più interessante di acutissimo tetano traumatico, nel quale durante la vita, nell'atto che si stava immergendo l'infermo in un bagno freddo, formossi subitamente un tumore della grossezza di un uovo di gallina da un lato della linea alba sotto l'ombellico; e avendo poi il malato dovuto soccombere, al taglio del cadavere si trovò il muscolo retto destro affatto rotto: il tumore, non scomparso dopo la morte, era formato dalla porzione superiore del retto destro rattratta e raggirata in sè stessa; sotto di esso stava una fessura ripiena di sangue nero aggrumato. Anche in questo caso evidentemente la rottura era avvenuta in seguito a un violento parossismo, indotto dalla subitanea immersione nell'acqua fredda. Negli esperimenti eseguiti sulle rane artificialmente tetanizzate colla stricnina si riscontrò al microscopio una sovrapposizione dei finissimi articoli delle fibre muscolari così serrata, da non esser queste più discernibili, il che deve ritenersi come effetto di quelle gagliarde contrazioni, alle quali vanno pure attribuite le lesioni macroscopiche sopra riferite. Queste alterazioni dei muscoli si trovano specialmente quando il tetano è violento e dura a lungo, ma del resto non hanno e non possono avere certa

importanza pel patologo, giacchè, sia vera o no la irritabilità halleriana della fibra muscolare, il tetano non è di certo una malattia di questo sistema.

Le contrazioni spasmodiche hanno pure prodotto fratture e lussazioni delle ossa. Desportes reca un caso, nel quale durante una momentanea remissione dei muscoli estensori, tutte e due le coscie furono rotte dalla violenta azione dei muscoli flessori. E in un caso ricordato da Fournier-Pescay gli spasmi avrebbero prodotto perfino la lussazlone della seconda vertebra cervicale.

Quanto alle lesioni del sistema nervoso esse riguardano o il cervello, o il midollo spinale, o i nervi della parte, in cui ha sede l'offesa (se si tratti di tetano traumatico), o anche il gran simpatico.

Alcuni medici, e specialmente fino a mezzo secolo fa, hanno cercato di riferire il tetano a una alterazione infiammatoria del midollo spinale o delle sue membrane, ed hanno resi pubblici molti fatti, che, secondo essi, parlerebbero in favore di questa opinione e che consistono nell'aver trovato nei trapassati di tetano principalmente le seguenti alterazioni del cervello e del midollo spinale: congestione dei seni, vasi della pia madre ripieni di sangue, iperemia più o meno grande della sostanza nervosa, stravasi sierosi e sanguigni fra le membrane e nei ventricoli. Così Speranza, che raccolse tutte le osservazioni più valevoli a comprovare la natura flogistica del tetano, dice che dalle diverse storie raccolte da Schenk pare, come la prima autopsia eseguita in tetanici si debba a Nerete Nerucci, medico fiorentino del secolo decimosesto, da cui risulta essersi trovati nella cavità del cranio tre cucchiai d'*acqua* effusa fra la dura meninge ed il cervello. In seguito Bonzio, che a malgrado della ripugnanza degli indiani per le sezioni anatomiche dissecò molti cadaveri di tetanici, osservò i ventricoli del cervello ripieni di materia viscida, glutinosa, fetida e le vene scorrenti sulle meningi gonfie di sangue *bilioso* (!). Valsalva trovò siero nei ventricoli cerebrali, turgore vascolare nella pia meninge e sotto di essa un umore gelatinoso. Morgagni e Bonnet rinvennero siero effuso nel midollo spinale ed iniezione alla spina, e Morgagni poi avvertiva, che non alla copia dell'umore effuso, ma alla sua *acre e irritante natura* bisognava più che ad altro aver riguardo. Siero fra le memdrane del cervello e alla base del cervelletto ebbe a riscontrare anche De-Haen. Copioso versamento nelle

membrane del midollo spinale trovarono Fernelio, Lieutaud, Belfinger, Zulatti e Reid. Stravasi di sangue nell'encefalo nonchè alla laringe, allo stomaco ed agli intestini Larrey. Borsieri, Dall'Armi e qualche altro trovarono siero evasato viscido ed acre. Clefane una effusione sanguigna per tutto il cavo vertebrale. Borda dichiara di aver rinvenuta gran quantità di *linfa* effusa nel cavo vertebrale ed il midollo rosseggiante, e presunti segni di flogosi alla spina trovarono pure Ollivier, Brera, Bergamaschi e Speranza. Anche Maurizio Bufalini all'autopsia di un decesso per tetano reumatico riscontrò un' abbondante raccolta sierosa fra il midollo spinale e i suoi involucri, nonchè una iniezione dei piccoli vasellini, che ricoprono la uscita delle ultime paia dei nervi dorsali. Spandimenti sanguigni furono altresì trovati nei cadaveri dei tetanici da Thore, Matuszinski, Abercrombie, Puccinotti ed altri.

Presso non pochi scrittori, come Hervieux, Combette, ecc., si trovano in numero significante le osservazioni sul rammollimento del midollo: taluni poi, ad esempio Bouillaud, Begin e Andral, dichiarano di aver riscontrato alcune volte questo rammollimento limitato ai soli cordoni anteriori del midollo. Anche il dottor P. Pagello di Belluno osservava in un caso di tetano traumatico, da lui comunicatomi, un vero spappolamento del midollo specialmente nella sua porzione cervicale. Altri parlano di rammollimento trovato perfino nel cervello. Puccinotti al contrario notava in un caso preternaturale compattezza nella sostanza del cervello e del cervelletto e solido fuor di natura il corpo del midollo.

Il dott. Pietro Ziliotto in un caso di tetano traumatico vide una iperemia nelle membrane e nei seni del cervello, che si faceva più spiccata ancora nelle meningi del midollo allungato e del cervicale (1). Una iperemia assai pronunciata del midollo poterono pure constatare più volte Arloing e Tripier, nonchè Funk e Puccinotti. Iperemie ed iniezioni si videro in due tetanici, le osservazioni dei quali si trovano depositate nel *Bullettino delle Scienze Mediche* di Bologna (2); e grandemente iniettate le meningi cerebro-spinali ebbe a riscontrare in due neonati anche Hervieux. Iperemia al cervello e al midollo si trovò pure nel caso più addietro citato del prof. Vanzetti, ed iperemia

(1) « Giorn. ven. di scienze med. », gennaio 1866.
(2) Anno VI, Vol X.

al midollo potei vedere anch'io in un caso stato osservato nell'Ospitale Civile di Padova nel dicembre del 1875.

Rokitanski poi non esita a dichiarare, che iperemie spinali associate probabilmente ad iperemie cerebrali di egual grado accompagnano costantemente il tetano (1). Lo stesso Autore, esaminando col microscopio i centri midollari dei tetanici, ha osservato nella materia inter-cellulare e inter-fibrosa dell'asse cerebro-spinale, detta dal Virchow neuroglia e che normalmente è tenuissima, molle e leggermente granulosa, una florida vegetazione nucleare, che disgregava ed alterava gli elementi cellulari e le fibre nervose, a cui è interposta. L'illustre anatomopatologo tedesco interpreta questa neo-produzione per tessuto connettivo giovane e amorfo, il quale in seguito si organizzerebbe e farebbe degenerare gli elementi nervosi da esso circondati. Confermano questi risultati in Germania le osservazioni del Demme e del Flechner, in Italia quelle dei professori Concato, Ercolani e Taruffi. Su questo reperto microscopico si fonda una celebre teorica sul tetano, che esporrò discorrendo della patogenesi: noto però fin d'ora, che le diligenti ricerche in proposito di altri scienziati, come il Leyden, l'Hervieux, il Billroth, ecc., riescirono completamente negative.

In alcuni casi più rari si ebbero ad osservare alterazioni patologiche più rilevanti. Sir B. Brodie in tre casi di opistotono succeduti a offese del capo trovò pus nel midollo allungato. In un caso di tetano mortale descritto dal dott. Bright i sintomi erano apparsi sul finire della quarta settimana da un colpo ricevuto sul lato sinistro della testa; al taglio del cadavere il dott. Bright incontrò una raccolta di marcia del volume di una grossa noce moscata nella sostanza del cervello, nel centro del lobo medio, presso alla parte, su cui era stato vibrato il colpo: la marcia capiva entro una cisti della spessezza della carta da cartocci, straordinariamente vascolosa ed aderente alla dura madre, da una piega della quale pareva anzi fosse originariamente formata. Bouillaud parla di un fanciullo, che durante la vita avea presentato sintomi tetanici, nel quale alla necroscopia si trovò un tubercolo della grossezza di un uovo con cinque o sei altri tubercoli più piccoli nella sostanza dell'emisfero destro. Nel Museo dell'Ospitale di S. Tomaso di Londra si conservano

(1) Rokitanski. « Anat. pat. » Traduz. di Ricchetti e Fanno, Venezia 1854, Vol. II.

due preparati di depositi ossei e cartilaginei sotto l'aracnoide del midollo spinale, nelle regioni dorsale e lombare, distinti, di piccola estensione, sottili come la carta, tolti da corpi di infermi morti di tetano. Anche il Curling riferisce un caso di tetano, in cui alla sezione si scoprì un gran numero di piastrelle ossee sulla pia madre del midollo: ed eguali depositi trovò il Travers. Senonchè a proposito di queste ultime e rare alterazioni noterò, come sia più prudente e più verisimile ritenerle piuttosto che come cause del tetano, come cause invece di malattie preesistenti al tetano o dal vero tetano ad ogni modo indipendenti e diverse.

Devo ora far menzione di una condizione patologica, la quale è una lesione di qualche importanza e si è non infrequentemente riscontrata nei cadaveri degli individui morti per tetano *traumatico*, intendo parlare, cioè, dello stato, in cui si trovano i nervi della parte offesa. Froriep constatò colle sue osservazioni la infiammazione del nervo nel punto colpito dalla lesione ed oltre a ciò in varii tratti del decorso del nervo stesso una iniezione rilevante. Questo arrossamento limitasi per lo più alla superficie o penetra a non considerevole profondità fra i singoli fascetti nervei e, togliendo ad esempio il caso di una lesione del nervo plantare, si ripete nel decorso del tibiale e dell'ischiatico tre, quattro o più volte fino al plesso lombare; nel punto però in cui il nervo colpito penetra nel midollo e nel midollo stesso non fu osservata traccia alcuna di alterazione. Questa iniezione insolita, specialmente in corrispondenza del neurilemma, ebbe già a riscontrarla anche Curling in ben sei casi. Larrey e Ribes, anatomizzando il moncone di un giovane ufficiale morto di tetano dopo l'amputazione del braccio, trovarono il nervo mediano compreso nell'allacciatura dell'arteria e coi capi rigonfi e rosseggianti. Analoghi reperti rinvennero anche Le Pelletier, Hennen, Morgan, Walther, Jacobi e Michaelis; quest'ultimo anzi afferma di aver veduto il nevrilemma passato a gangrena. Inoltre dalle osservazioni necroscopiche del dott. Pietro Labus, inserite nella *Rivista Clinica di Bologna* (1), ricavo, che alla sezione di due casi di tetano traumatico si riscontrò arrossato il nevrilemma del nervo offeso. Egualmente il dott. Ziliotto riferisce un caso di tetano traumatico, nel quale il nevrilemma del nervo plantare esterno stato leso era vermiglio. Così pure, sopra

(1) Ottobre, 1872.

un caso del dottor Bouchard, Arloing e Tripier osservarono una nevrite del popliteo esterno, e il dott. G. Lavo (1) trovò in due cadaveri notevole iperemia ed ingrossamento del nevrilemma e del tronco nervoso principale comunicante col ramo periferico offeso. L'Erichsen poi afferma di aver sempre trovato dopo una diligente autossia i segni d'infiammazione del nervo comunicante colla ferita.

Anche nel sistema del gran simpatico taluni Autori scrivono di aver trovate alterazioni: così Swan, Aroussohn e Dupuy pretendono di aver riscontrati infiammati i ganglii cervicali e Andral quelli semilunari; ma queste rarissime alterazioni o, per dirla cogli Autori citati, questi rarissimi segni di flogosi dei ganglii del simpatico ci sembrano di carattere molto dubbioso e tali da non doversi accettare che con molta riserva e in tutti i casi poi come semplici lesioni con estrema probabilità indipendenti dalla condizione patologica del tetano.

Ma come contrapposto alle diverse lesioni sopraenumerate, moltissimi altri osservatori non rinvennero nei cadaveri dei tetanici nessuna visibile alterazione del sistema nervoso. Cruveilhier scrive, che nè i centri nervosi, nè le membrane, che li involgono, gli sembrarono anormali nei varii casi di tetano con autopsia, che furono sottoposti alla sua osservazione (2). Grisolle dopo aver affermato, che molto più numerosi sono quei casi, nei quali si riscontrarono delle alterazioni, conclude col dire che non si è trovato nessun carattere anatomico del tetano. Van-De-Keere dice, che in più casi ha trovato normale il centro nervoso e il midollo spinale e i suoi involucri inalterati; e ciò stesso osservava M. Murdo, sezionando il cadavere di un tetanico morto in sesta giornata. Curling dichiara pure che il tetano non ha alterazioni patologiche particolari, dalle quali si possa riconoscere. Swan attesta di non aver *mai* trovato alterato il midollo spinale, benchè lo abbia *spesso e con tutta diligenza* esaminato. Leyden asserisce di non esser mai giunto in quattro casi di tetano che a risultati completamente negativi *non ostante le più diligenti ricerche microscopiche* nei cadaveri. Vidal De Cassis esclama, che il tetano viene esso pure ad accusare l'impotenza dell'anatomia patologica, e Morrison dichiara di rinunciare all'apertura dei

(1) « Annali Univ. di Med. », 1872.

(2) « Traité d'Anatomie pathologique général. » Tom. I, Paris, 1849.

cadaveri, perchè questa non può giovare ad illustrare la patologia del tetano.

E infatti i risultati necroscopici raccolti sul tavolo anatomico intorno al tetano non furono giammai costanti, ma sempre varii e contradditorii. Dipende ciò forse, almeno in parte, dalla circostanza, che quelle alterazioni, che talora si rilevarono nei casi di tetani cronici o sub-acuti, mancarono del tutto in quelli che rapidamente compirono il loro corso, perchè in questi esse non ebbero campo di rendersi pronunciate, tanto da poter cadere sotto la nostra osservazione? Poi molte delle lesioni trovate si riscontrarono pure senza nessun sintomo di tetano: d'altronde anche a proposito delle alterazioni, che vennero trovate, nè il loro punto, nè la loro gravezza stanno per nulla in relazione coi fenomeni osservati durante la vita: cosicchè è più logico considerare queste alterazioni piuttosto come consecutive, che come primitive; come costituenti delle complicazioni, piuttosto che come un carattere anatomico della malattia. In quanto poi alle iperemie, alle congestioni, ai versamenti sierosi e sanguigni non possiamo attribuir loro che ben poco valore in quanto che li riteniamo semplicemente come altrettante conseguenze facilmente spiegabili delle interruzioni e dei disturbi, che l'apparecchio circolatorio deve provare in causa delle contrazioni tanto violente, quanto lo sono quelle che il tetano imprime a tutto l'organismo. Il nostro grande Morgagni avea già divisato fin dai suoi tempi la genesi di questi reperti cadaverici, poichè così si esprime: « *Ob ejus* (sanguinis) *autem a musculis exclusi, moram hic illic maiorem, minoremve, faciliorem aqueae partis secretionem factam intelliges, unde plurimus ille sudor, et in cava haec aut illa seri effusio: nisi hoc mavis ibi collectum credere viis per quas recedere debuisset convulsione contractis* (1). » Finalmente egli è certo che in un gran numero di casi si riferirono alla malattia iperemie e lesioni di consistenza del midollo puramente cadaveriche o che furono prodotte dalle manovre dell'autopsia.

Cosicchè ci è forza conchiudere, che l'anatomia patologica, benchè vanti molti trovamenti e in parte anche per questa ragione (2), non può però ancora fornire tali dati, che bastino a fondare su di essa la vera patogenia del tetano.

(*Continua*).

(1) « De sed. et caus. morb. per anat. indag. » Epist. X, Part. 4.ª
(2) Così, ad esempio, qual valore si può accordare per stabilire la

CORRISPONDENZA

Il prof. Tamassia ha diretto al Direttore degli *Annali univ. di medicina* e a quello della *Rivista Sperimentale di Freniatria e di Medicina legale*, la lettera seguente circa la sua Relazione pubblicata in questi *Annali*.

Egregio Sig. Direttore,

La mia Relazione al Ministero mi recò due conseguenze: una tutta lusinghiera, ed un'altra tutta incresciosa. La prima si fu, che nei nuovi regolamenti universitari si lasciò parte abbastanza ampia alla Medicina legale, attribuendole quell' importanza che le spetta di diritto. La seconda fu il rimprovero, che mi si fece da non pochi, d'avere, nel descrivere le istituzioni tedesche, quasi chiuso un occhio a quanto i nostri scienziati compierono e compiono tuttavia nelle discipline medico-legali. Mi addolorò non poco questa strana accusa, poichè mi avvidi, che taluno non intese lo scopo della mia Relazione, e non si tenne conto di quanto vi scrissi circa i nostri insegnanti. Scopo mio si era il confronto, non tra il valore scientifico degli insegnanti stranieri ed i nostri, ma sibbene tra i mezzi, di cui i primi possono valersi, e

patogenesi del tetano al reperto, recentemente pubblicato (*Morgagni*, giugno e luglio 1876) di Helischer, il quale nel suo *unico* caso trovò degenerazione grigia del midollo spinale alla nuca e dei cordoni posteriori alla porzione toracica superiore, rammollimento nei cordoni laterali a destra nella porzione cervicale, inspessimento con piccoli stravasi della dura madre, iperemia della base del cervello e del midollo, inspessimento dell'ependima dei ventricoli, iperplasia generale di tessuto connettivo nei cordoni midollari dei ganglii del cervello, tumefazione del tessuto connettivo dei cordoni laterali e anteriori con parziale distruzione delle fibre nervose, rammollimento della periferia della sostanza bianca, neoformazione di tessuto connettivo nel 7.° ed 8.° paio, degenerazione amiloide nel distretto del 5.°, del 7.° e delle olive, alterazione delle cellule gangliari colla distruzione del protoplasma in due punti, ecc. ?!

Io credo, e malgrado della opinione contraria dei compilatori del *Morgagni*, che simili reperti lungi dal rischiarare la natura del tetano, provando che non si tratta di una anomalia di funzione, avvolgano invece l'oscuro argomento in tenebre più dense.

l'inopia, cui i nostri sono condannati. Dalla maggior copia di mezzi dedussi necessariamente il metodo più acconcio e fecondo, il risultato più utile delle ricerche dei primi. Le questioni di ingegni, di concetti originali, di genio nazionale, eran per me tutte secondarie rispetto all'unica: copia di mezzi e materiale scientifico. Anzi non esito ad asserire, che se i nostri fossero stati soccorsi di pari larghezza, avrebbero onestamente con loro gareggiato. D'altra parte, nell'intento di forzare la mano al Governo, mi era necessario, non dirò immiserire di più le cose nostre, ma certamente esporle nella loro condizione genuina, quale i regolamenti e gli assegni del Governo la formano, non quale possono averla modificata qua e là la liberalità d'un insegnante, lo sforzo della sua iniziativa privata e la valentìa del suo ingegno. Questo piccolo vantaggio parziale, legato ad un uomo ed all'affetto, che questi può portare all'incremento della sua scienza, può quando che sia andar perduto, mentre per la istituzione di un opportuno laboratorio con lo assegno di dote annuale e sicura, sanzionato dalla legge, questo pericolo non può neppur pensarsi.

Sarebbe poi ingiusto dire, che io non resi omaggio ai nostri scienziati. Io che nel mio piccolo pellegrinaggio in Germania ho fatto nel miglior modo una propaganda scientifica italiana, non mi sarei mai aspettato questa rampogna. In tutta la mia Relazione traspira alta stima e lode sincera per essi. « Leggansi, scrissi io, le loro prelezioni e i loro trattati, e da tutto apparirà vivissimo il desiderio di non volere star da meno delle scuole straniere: i loro scritti formano tutta una storia di proteste, che fa altamente onore al nostro corpo insegnante, sempre sulla breccia, malgrado gli sconfortanti silenzi e le promesse non adempiute dell'autorità. » (pag. 21).

Qui parmi di aver parlato chiaro, sig. Direttore; e se aggiunsi di aver visto insegnare il De Crecchio ed il Lombroso con un metodo pratico, non volevo dir che altri questo non facessero. Sarei stato più che felice di poter aggiungere, che il nostro venerando Maggiorani (come egli scriveva nel *Giornale Arcadico di Roma*, Tomo XXIX, 1864), primo in Italia, e quasi contemporaneamente al Casper in Germania, inaugurava praticamente e sperimentalmente il suo corso. « E per quanto lo permettevano i medi scolastici (egli scrive) mi sono giovato delle tavole, delle cere, dei preparati anatomici, e (richiedendolo l'argomento) invitavo gli scolari al Manicomio, ove mostrava alla studiosa gio-

ventù la forma genuina delle alienazioni mentali, per iniziarli all'arte di distinguere nell'arèna forense la pazzia vera dalla simulata ».

Vi avrei aggiunto e volentieri quello che leggesi in un modesto articolo, pubblicato nell' *Imparziale* (A. 1876), intitolato: *Breve Ricordo del corso di Medicina Forense, dato nella Scuola Medico-chirurgica di Firenze nell' anno scolastico* 1875-76; cioè che in quella scuola, in cui dal Redi al Bufalini le tradizioni sperimentali per variare di sistema furono sempre in vigore, anche molto tempo addietro, certe parti della Medicina forense erano trattate clinicamente; poichè l' autorità giudiziaria rilasciava all'insegnante di Anatomia Patologica, il chiar. professore G. Pellizzari, tutti i casi di Tanatologia giudiziaria, che avvenivano in Firenze o nei dintorni; e la Clinica ostetrica vi inviava tutti i prodotti di concepimento semplici o complicati a diverso periodo di gravidanza; mentre i professori Bellini e Bini applicavano praticamente nei loro esercizi sperimentali o clinici la Tossicologia e la Freniatria alla Medicina legale. Quando poi il celebre tossicologo fu nominato a questo insegnamento, egli, associandosi l'egregio dott. Filippi, libero docente in medicina legale, abbandonata la maniera dommatica e cattedratica, volle dare a tutti i rami di essa il metodo clinico e sperimentale.

Queste e molte altre cose avrei saputo riferire. Ma disgraziatamente non erano a mia notizia al tempo in cui scrissi a Vienna la Relazione, quei due giornali, su cui poi mi vennero mostrate le notizie, che oggi riferisco. Ma per insistere nel mio pensiero, tutto questo. se torna a somma lode della scuola medica di Firenze e degli altri egregi, non iscema d'una linea quanto scrissi, cioè, che con i soli mezzi accordati dal Governo ufficialmente, la Medicina legale in Italia rischia di divenire, salvo le onorevoli eccezioni suddette, una vera fronda letteraria, appena appena tollerata dalle altre mediche discipline.

Parebbemi quindi opportuno, che tutti questi onorevoli, che sentono sì vivamente l' importanza della loro scienza e combattono con tanto calore le difficoltà opposte dal Governo all'incremento di essa, insistessero ancora, affinchè, come ci si fece ora concessione negli attuali regolamenti, si compisse l'opera, accordando opportuni laboratori ed acconcie istituzioni, che non ci facessero rimpiangere ció che al di là dell'Alpi prospera sì efficacemente. Mi creda

Pavia, 12 dicembre 1876.

Suo Devotiss. ARRIGO TAMASSIA.

RIVISTA ANALITICA

Patologia del Simpatico; di A. DE-GIOVANNI, *Professore straordinario nell' Università di Pavia.*

Scrivere la patologia del simpatico, di questa parte del sistema nervoso, la cui vita, prima degli ultimi decennj, erasi appena appena intravveduta, scriverla oggi sotto i progressi incessanti della istologia, della fisiologia, della patologia sperimentale e clinica, fu impresa difficile ed ardita ad un tempo. In una scienza in via di evoluzione le credute verità dell'oggi sono al domani smentite da più esatte ricerche, ond' è che il trattatista, il quale poggia l'opera sua su di una idea sintetica fondamentale, corre il pericolo che alla medesima abbia poi a mancare il terreno dissotto. Sulla patologia del simpatico, oltre il libro di Lobstein « *De nervi sympatici humani fabrica et morbis* » edito a Parigi nel 1823, e col quale si può dire venivano appena inaugurati questi studii, oltre varie monografie di fatti speciali e di diversi autori, pubblicarono un trattato Eulemburg e Guttmann nel 1873; opera accuratissima, archivio generale di quanto era stato in proposito conquistato alla scienza. Vulpian nelle lezioni sull'apparato vaso-motore (1874-75) ce ne diede l'intera fisio-patologia, con quel magistero di scienza e di forma che gli è proprio, ma poco ci disse delle altre funzioni del simpatico e nulla delle sue alterazioni strutturali. Da questo lato assai più completo è il libro del De-Giovanni. Si propose Egli di sostituire alle ipotesi, che sin quì s'erano ideate in gran numero interno alla patologia del simpatico, fatti ben accertati: prese quindi a moltiplicare i reperti necroscopici ed a stabilire i rapporti, che fra le riscontrate alterazioni e determinate manifestazioni morbose intercorrono. Esattezza di osservazione, acume di esperimento stanno garanti delle conclusioni dall'Autore enunciate.

È l'opera divisa in quattro capitoli: nel 1° è dato uno schizzo di anatomia normale del simpatico; nel secondo si fa cenno della sua deputazione fisiologica; nel terzo delle alterazioni anatomiche; nel quarto vengono studiate le anomalie funzionali; e quest'ultimo capitolo è poi suddiviso in quattro articoli, di cui il primo tratta delle generalità sui fenomeni fisio-patologici del gran simpatico; il

secondo delle anomalie funzionali sue e dell'asse cerebro-spinale quali naturali conseguenze dei rapporti fra loro esistenti; il terzo delle aberrazioni funzionali del simpatico nelle sole relazioni coi visceri del torace e dell'addome; il quarto dell'importanza di questa parte del sistema nervoso nei processi morbosi generali acùti e cronici.

Havvi un solo sistema nervoso composto di varie parti, delle quali non una procede dall'altra, quantunque tutte sieno insieme collegate e l'azione dell'una influisca sull' azione dell' altra. Con questo concetto l'Autore incomincia a stabilire la relativa indipendenza del simpatico dall' asse cerebro-spinale. Che se nell' embrione umano la comparsa anteriore della corda spinale lascia pensare il simpatico possa essere propagine di quella, l' anatomia comparata insegna negli animali delle specie inferiori, che presentano le prime traccie del sistema nervoso, questo mostrarsi sotto forma di apparato ganglionare. Non sono i ganglii del simpatico stazioni di nervi che dall'asse cerebro-spinale si dirigono alla periferia, ma veri centri ed i rami communicanti, non radici spinali del simpatico, sibbene rami derivanti da un centro, il quale, benchè risieda nella midolla, ha ufficio analogo a quello dei ganglii ed è quasi propagine del simpatico nella medesima. Là conginnto a tanti altri elementi ed organi nervosi rappresenta una trasformazione anatomica del ganglio esofageo degli invertebrati e sta ai rami comunicanti ed ai gangli intercostali come questi stanno ai rami e ganglii periferici. In una parola il sistema del simpatico, col perfezionarsi dell'organizzazione, si diramò mirabilmente, disseminando ovunque centri ganglionari, diffondendo da tutte parti la propria influenza, entrando in rapporti più o meno diretti ma costanti con altre parti di sistema nervoso, che di pari passo sviluppavansi.

Nella parte fisiologica l'Autore addimostrando: il simpatico reggere per innervazione riflessa la vita vegetativa e tenere duplici rapporti coll'asse cerebro-spinale, per cui dà e ne riceve influenze, viene a concludere essere il medesimo responsale dell'ordine e dell'armonia, con cui si effettuano le azioni organiche anche perchè soprassiede al continuo commercio, che fra la vita di relazione e quella di nutrizione intercede. Le fibre, di cui si compone il simpatico, sono le une dotate della sensibilità, le altre della motilità, i ganglii centri di riflessione nervosa. Tutto essendo fisiologico, il movimento molecolare determinato dalla eccitazione delle estremità periferiche sensitive si svolge nella sola sfera del simpatico e non giunge al centro senziente, donde ne consegue la mancanza di percezioni sensitive.

Per le impressioni sulle fibre eccito-motive ne vengono azioni ri-

flesse sui vasi e sugli organi muscolari delle cavità splacniche, quindi quasi sempre tal movimento si effettua per mezzo di muscoli lisci. Per l' influenza sui vasi si possono avere coartazione, contrazione ritmica, dilatazione dei medesimi, donde opportune modificazioni idrauliche, acciò si regolino la circolazione, la nutrizione, la secrezione nelle varie parti; per quella sugli organi maggiore o minor azione od inerzia dei loro muscoli, affinchè abbino luogo opportune variazioni nella forza e durata del movimento del cuore, dell' intestino, dei canali escretori, ecc. ecc. Tutte queste azioni a condizioni normali rimangono per le cavità splacniche totalmente nella sfera del simpatico, donde l'indipendenza relativa del medesimo nel governo delle funzioni organiche; di più per le propagini dei suoi rami vasomotori nel centro cerebro-spinale ne viene una influenza del simpatico sulla circolazione e quindi sul modo di vita di questo centro. Ma i ganglii del gran simpatico danno un contributo di fibre al centro cerebro-spinale, donde azioni del simpatico riflesse da quel centro; e ricevono poi fibre dalle radici spinali anteriori e posteriori, donde azioni del centro cerebro-spinale riflesse dal simpatico e fenomeni di sensibilità ed addolorabilità nella sfera dei visceri di vita organica. Per questi modi una reciproca influenza fra il gran simpatico e l'asse cerebro-spinale.

Dell'anatomia patologica l'Autore, quantunque non rechi a cognizione alterazioni dapprima ignote, pure ne fece uno studio così completo, seguendo un metodo così opportuno da dar solida base alle conclusioni originali, che in questa parte del libro abbondano. Certo ad alcuni potrà sembrare un po' mancante di dettagli la parte istologica; certo si sarebbero potuto desiderare tavole illustrative più numerose ed anche un po'meglio eseguite, certo non tutti gli argomenti furono trattati con uguale larghezza; ma i corollarii sempre castigati ed i due capitoli poi sull'infiltrazione linfatica e sulla pigmentazione delle cellule del simpatico trattati veramente in modo magistrale.

L'infiltrazione linfatica è la più frequente non solo, ma eziandio la più importante fra le alterazioni nutritive dello stroma dei gangli del grande intercostale, poichè suol essere nella maggioranza dei casi estesa a tutto il sistema, nonchè di soventi accompagnata da altri elementi patologici. Consiste nella presenza e disseminazione di elementi linfatici nello stroma del ganglio. È questa infiltrazione che depone essere lo stroma del ganglio un connettivo citogeno, poichè nella massima parte dei casi la medesima risulta chiaramente data dalla esclusiva produzione abnorme del reticolo linfoide dello stroma.

In tutte le malattie, in cui fu dall'Autore cercata (ed in esse eranvi rappresentati tutti i gruppi nosologici: infiammazioni acute, infezioni, distrofie, ecc. ecc.), l'infiltrazione del simpatico fu costantemente riscontrata, meno in qualche raro caso in cui o fece difetto od a rigore non si potè dire assolutamente constatata. Gli è perciò che il De-Giovanni crede dimostrato l'assioma, che *il gran simpatico risente delle condizioni morbose generali, discrasiche, infettive, in cui cade l'organismo e vi risponde colla infiltrazione linfatica.* È questo assioma, reso dall'Autore di pubblica ragione sino dal 1874 in una lettura fatta l'11 giugno di detto anno all'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere, una *vera scoperta*, feconda di molteplici corollarii, poichè addita le probabili origini di sintomi clinici finora inesplicati o ad altre cagioni attribuiti e in sè compendia la genesi di varie complicazioni e successioni morbose.

D'ordinario espressione di un processo irritativo del ganglio e più propriamente del suo reticolo, l'infiltrazione del simpatico talvolta si associa a fatti anatomici, i quali rivelano un vero processo infiammatorio.

Queste conclusioni desunte dall'osservazione volle l'Autore controllare coll'esperimento, determinando nei cani delle condizioni morbose generali a mezzo di traumi o di iniezione di liquidi putridi. È a lamentarsi che questi esperimenti siano stati troppo scarsi per la importanza delle cose, che avevansi a dimostrare. Ora tutte le volte che la nutrizione generale ne fu alterata, riscontrossi l'infiltrazione linfatica dei gangli del simpatico. Ma v'ha di più: questa lesione pare dimostrato possa risolversi completamente: infatti due cani, i quali avevano presentati i fenomeni di reazione generale secondaria ai traumi loro inferti e che furono conservati in vita sino al completo ristabilimento della salute, sagrificati poscia, non presentarono traccia alcuna della lesione del reticolo ganglionare. Finalmente in un cane venne, a mezzo di un ago, inferta una doppia ferita nel plesso solare; in un altro si lesero i lobi polmonari inferiori colla iniezione di una soluzione concentrata di acido cromico attraverso il settimo spazio intercostale; in entrambi si ebbero solamente sintomi locali, nè al cadavere si trovarono alterazioni del simpatico, controprova questa, che addimostra la necessità di un rissentimento della nutrizione generale, perchè avvenga l'infiltrazione in discorso.

L'importanza patologica poi della infiltrazione linfatica vuol essere tenuta in gran conto anche per la possibile successione della iperplasia del connettivo interstiziale dei gangli, lesione questà la quale, come ben di leggieri si comprende, deve apportare stabili e ben de-

finite anomalie funzionali proporzionate alla quantità ed alla diffusione del nuovo connettivo. È questa iperplasia, a dir dell' Autore, non una semplice ipertrofia, ma una vera forma infiammatoria e ciò perchè (*a*) si presenta in quelle malattie, nel cui quadro anatomopatologico figura la infiltrazione e la infiammazione del simpatico; (*b*) fu constatata in alcuni gangli di individui, i quali presentavano in altri la infiltrazione linfatica e la infiammazione; (*c*) perchè vennero riscontrati nello stesso ganglio i caratteri della iperplasia e quelli di uno stato irritativo-flogistico tuttavia vigente; e finalmente (*d*) per aver trovato nelle cellule infiltranti i gangli tutti gli stadii della loro evoluzione progressiva.

Intornó alla pimmentazione delle cellule ganglionari del simpatico si è detto e ripetuto, che la quantità dei granuli di pimmento nelle cellule sta in rapporto coll'età del paziente. Ora il De-Giovanni, tenendo conto nelle sue statistiche dell'età, delle malattie sofferte e del grado di pimmentazione delle cellule ganglionari, sarebbe portato a credere, che la medesima stia invece in rapporto col numero e colla gravezza delle affezioni precesse, onde si spiega come individui della stessa età possano presentare un diversissimo grado di pimmentazione a seconda delle vicende morbose, a cui andarono soggetti: e come questa più facilmente nei vecchi si osserva, perchè nei lunghi anni di lor vita probabilmente maggiore fu il numero delle efficienze morbose, che determinano la pimmentazione. Così si comprende come il De-Giovanni abbia potuto riscontrare una *enorme pimmentazione* in due nati morti, in una fanciulla a 20 anni, che aveva avuto un reumatismo articolare, febbri intermittenti ed era morta di tifoidea; in un giovane a 23 anni, il quale dopo un reumatismo articolare acuto aveva condotto vita travagliata per vizio cardiaco e come la riscontrasse abbondante anche in altra persona morta a 18 anni per tubercolosi polmonare dopo che nell'infanzia aveva sofferto di scrofolosi.

L' Autore esaminò il simpatico di 17 individui morti per cancro; in 16 di essi era stata osservata durante la vita la cachessia cancerosa; nell'unico, in cui mancava, trattavasi di cancro del cervello. Solamente in quest'ultimo caso egli constatò una scarsa infiltrazione linfatica, negli altri od era discreta od abbondante od enorme. Oltre l'infiltrazione osservò la degenerazione amiloide dei vasi in un caso di cancro dello stomaco, la degenerazione grassa delle pareti dei capillari, quella delle fibre nervose con abbastanza frequenza, la pigmentazione delle cellule ganglionari e di qualcuna l' atrofia. Nei gangli prossimi al viscere sede del cancro due volte trovò la guaina

linfatica delle piccole arterie in alcuni punti straordinariamente voluminosa e ripiena di elementi linfatici; due volte modico sviluppo di connettivo interstiziale e perivascolare. Una sola fiata vide i gangli infiltrati di cellule cancerose: trattavási di individuo morto per cancro epiteliale della cute.

La infiltrazione cancerosa dei gangli del simpatico fu constatata la prima volta dal Colomiatti e costituisce un reperto importante, massime se si considera il modo con cui i gangli vengono colpiti. I casi riferiti da quell'Autore addimostrano infatti, come dal luogo di primitivo sviluppo del cancro possa la neoplasia, seguendo il tramite delle vie circolatorie, estendersi lungo il tragitto dei cordoni nervosi. Pur tuttavia il De-Giovanni propende a ritenere più importante, sotto l'aspetto clinico della cachessia cancerosa, la infiltrazione linfatica e ciò: 1° perchè nelle tabelle statistiche la infiltrazione cancerosa figura per un assai scarso numero di volte; 2° perchè mai fu trovata in proporzione e gravezza tale da autorizzare di riferire ad essa un determinato ordine di fenomeni clinici. Se si considera con quanta maggiore frequenza altri visceri, ad esempio il fegato e le glandole linfatiche, ammalano di cancro secondario, non si può a meno dal confronto inferirne quanto sia rara questa forma morbosa nel simpatico. Se poi si riflette, come la infiltrazione linfatica si presenti costantemente e come nella maggioranza dei casi occupa tutto il sistema del simpatico e può raggiungere proporzioni rilevanti, facilmente si conchiude, come nei cancerosi i sintomi di alterata nutrizione o d'altro ordine della sfera del simpatico si debbano attribuire alla detta infiltrazione.

Colomiatti descrisse pure il primo ed unico caso di tubercolosi del simpatico; le ricerche del nostro Autore in proposito non furono coronate da eguale risultato, egli non vi riscontrò che l'infiltrazione linfatica; per cui ammettendo il fatto della possibile diffusione del tubercolo sul simpatico come è innegabile quella del cancro, egli opina che nell'uno e nell'altro caso, se vedransi delle anomalie funzionali proprie del simpatico, le si dovranno clinicamente riferire alla infiltrazione linfatica e solo si potrà appena sospettare la diffusione cancerosa o tubercolare.

Gli è adunque colla infiltrazione linfatica che il gran simpatico risponde alle condizioni morbose generali discrasiche infettive, in cui cade l'organismo.

Nel capitolo *anomalie funzionali* si trattano cose, che fra i medici son più diffusamente note onde il lettore potrà vedere prestamente dove il nostro Autore si presenta a nuovo e dove riformato

rispetto agli altri. È specialmente meritevole di nota l'indirizzo tenuto nella osservazione clinica, nel fare cioè la patogenesi dei fenomeni morbosi e nell'indagare i rapporti, che passano fra i medesimi nella disamina dei casi, che al De-Giovanni servirono di base per la clinica del simpatico. È solo facendo questa fisio-patologia d'ogni sintomo che si arriva a completare la storia nosografica di molte infermità, in cui il simpatico è interessato per una parte più o meno grande e si giugne ad utilizzare per la prognosi e più ancora per la terapia quei fenomeni detti accidentali od accessorii, che insino ad ora erano più che altro tenuti quali curiosità cliniche. Intorno alle paralisi riflesse ampliò la teoria di Brown-Sequard, ritenendo che derivino, non solo dalla contrazione d'origine riflessa dei vasi del centro spinale, ma eziandio da una iscemia periferica nelle parti del corpo paralizzato, manifestantesi col pallore della cute, coll'estrema debolezza muscolare nei casi in cui sta da sola, e che sarebbe dovuta alla trasformazione della impressione eccito-motiva abnorme, passata dai gangli nella midolla spinale, in fenomeno vasomotore pei vasi della periferia del corpo. In altre parole il nuovo elemento causale invocato dal De-Giovanni è la impressione eccitomotiva, che attraversa il ganglio ed arriva alle cellule delle corna spinali anteriori, alle quali trasmette l'abnorme eccitamento ed in via riflessa provoca, per le fibre vaso-motorie, che accompagnano i nervi spinali, la contrazione dei vasi delle estremità; si ha quindi da una parte l'iscemia del midollo, che ne attutisce l'azione, dall'altra l'iscemia dei nervi periferici, che d'avvantaggio la impedisce e come fatto risultante la perdita di moto, *la paralisi riflessa*.

Ma perchè la contrazione dei vasi spinali venga determinata nel grado sufficiente a produrre l'iscemia è necessario o che la impressione periferica sia intensa, o che il ganglio, da cui partono i rami vaso-motori, sia in uno stato di sovraeccitabilità; così pure perchè le fibre, che recano l'impressione eccito-motiva periferica sino alle corna anteriori della midolla spinale, possano determinare le cellule di queste all'azione di grado proporzionato al fenomeno in questione, deve la impressione stessa essere intensa, oppure esistere nel midollo quello stato di *idiosincrasia nervosa*, che il De-Giovanni definisce *una speciale attitudine del sistema nervoso spinale e simpatico, per cui sono modificate le ordinarie azioni riflesse, le quali per conseguenza danno luogo a fenomeni che non corrispondono al tipo fisiologico e possono costituire un fatto morboso più o meno importante.* Quando tutte le condizioni sovra enumerate si associano hassi la paralisi; ma le medesime ben raramente si trovano assieme, per-

chè il loro substrato anatomo-patologico rappresenta uno di quegli elementi soggetti a variare cogli individui e colle molteplici influenze morbose o terapeutiche; onde nella pluralità dei casi si verificano fenomeni, che rappresentano or l'una, or l'altra, ora ambedue, ma in grado appena sensibile, quelle condizioni, donde la spiega di un'altra serie di fenomeni che si possono presentare nella vita di relazione dipendenti da quelli della vita organica.

La ipotesi del Brown Sequard formulata a spiegazione delle paralisi riflesse incontrò pochissimo favore, come poco ne incontrò l'altra del Jaccoud, che considera tali fenomeni dipendenti da una nevrolisi spinale determinata dagli abnormi eccitamenti sensitivi periferici. Non credo otterrà maggiori fautori la spiegazione del De-Giovanni, come non credo sarà possibile trovarne una, che possa universalmente essere accettata, poichè, a mio giudizio, questi fatti hanno modi di origine diversi e svariati. Dalle osservazioni di Leyden risulterebbe principale fattore del maggior numero delle paralisi riflesse una neurite ascendente, la quale, rimontando dalla regione periferica offesa, raggiungerebbe la midolla producendovi mielite e quindi paralisi; mielite che le osservazioni di Hayem dimostrarono poi poter invadere, ascendendo, tratti più o meno estesi della midolla. Ma anche questa del Leyden non vale come spiegazione universale, poichè sonvi numerosi fatti, i quali provano che alterazioni flogistiche nei centri spinali possono determinarsi a mezzo di una irritazione dei nervi periferici, senza l'intermedio della neurite ascendente. Così Tiesler osservò in un coniglio per contusione del nervo ischiatico insorgere una mielite circoscritta in corrispondenza alle radici di quel nervo, mentre il tratto intermedio del medesimo era affatto normale; così Feinberg in una serie di esperimenti istituiti sui conigli vide un rammollimento flogistico della midolla spinale tener dietro ad energici irritamenti portati sopra taluni nervi periferici. Gli animali avevano presentati fenomeni di paraplegia, di paralisi della vescica ed in tutti il tratto centrale del nervo irritato fu trovato esente da qualsiasi alterazione. In quanta misura queste alterazioni flogistiche centrali dipendano da disordini circolatorii di origine riflessa è quanto io non saprei nè vorrei asserire, sembrandomi prematuro, nello stato attuale della scienza, l'ammettere col De-Giovanni i fenomeni di nutrizione normale ed alterata dipendere, quasi per intero, dalla influenza vaso-motoria.

Per riguardo alle anomalie funzionali del gran simpatico considerato nelle sole relazioni coi visceri del torace e dell'addome, l'Autore dalla disamina dei fatti crede di poter enunciare le seguenti leggi:

1° Quando uno stimolo funzionale in un organo eccede la misura fisiologica ne possono venire alterazioni funzionali nel simpatico; 2° La diffusione per via riflessa delle eccitazioni del simpatico è causa per cui, data una malattia in un viscere, possono insorgere fenomeni morbosi in altri; 3° Detta diffusione può effettuarsi in modo che si allontani dalla norma fisiologica; 4° In qualunque malattia viscerale il medico deve stabilire: quanto nel determinarsi della medesima e quanto nell'ordirsi dell' intero quadro sintomatico abbia concorso il gran simpatico; 5° In qualunque caso di malattia viscerale le alterazioni funzionali del simpatico vengono determinate da due cagioni: lo stimolo morboso dell'organo affetto, la lesione di struttura, che il simpatico incontra; 6° Se si tratta di una malattia viscerale acuta, il simpatico si altera per quel principio fondamentale, che esso risente di tutte le condizioni generali infettive, discrasiche, costituzionali, non esclusa la febbre, e vi risponde d'ordinario coll'infiltrazione linfatica.

L'Autore raggruppò le malattie generali tanto acute quanto croniche allo scopo di esaminarne i punti di contatto e di vedere se in esse fosse comune un substrato. Quello che egli trovò in base alla clinica e specialmente all'esame anatomo-patologico si fu che in tutti osservò lesa la catena dei gangli centrali del simpatico e si potrebbe anche dire tutto quanto il sistema ganglionare, onde non escludere i gangli celiaci. Considerando poi le tabelle statistiche della infiltrazione linfatica del simpatico in confronto con quelle delle altre alterazioni anatomiche, rilevasi facilmente, che la medesima è la più frequente e la più diffusa tanto nelle malattie locali acute, se danno la febbre e generale sofferimento dell'organismo; quanto nelle locali croniche, allorchè pervertono la nutrizione generale, come finalmente nelle malattie infettive, nelle quali si manifesta già al periodo di incubazione o dei prodromi col senso d'innappetenza, di acciaccamento delle membra, colla cefalea, coll'insonnia, ecc. Questa lesione del simpatico può completamente risolversi, ma può anche progredire dall'una in altra fase tanto da essere esiziale alla vita. In generale coincidono le più gravi alterazioni dei gangli colla maggiore emaciazione dell'organismo e le successioni morbose, che molte volte sogliono tener dietro a questi processi generali varii, si debbono ascrivere alla continuazione delle alterazioni istologiche nei gangli.

In quest'ultimo capitolo delle alterazioni funzionali l'Autore ebbe più volte forzata la mano dalla natura dell' argomento, onde gli fu giuocoforza vagare in teorie ipotetiche, come a proposito della spiegazione delle febbri a periodo e delle perniciose. Un po' egli vi fu

tratto anche dalla natura del suo stesso ingegno facile alle divagazioni teoretiche. Comunque sia Egli ci ha dato un buon libro, un opera onorevole per la medicina italiana. De-Giovanni ama quest'argomento ed io sto garante ch'egli vorrà raccogliere, ordinare ed interpretare nuovi fatti; massime per stabilire su più larghe e solide basi la clinica del simpatico.

GATTI.

VARIETÀ

Il VII Congresso dell' Associazione medica italiana tenuto a Torino nei giorni 18, 19, 20 e 21 settembre 1876 — Relazione dei delegati dottori Gaetano Pini e Giovanni Rosmini al Comitato Medico Milanese.

(Continuazione della pagina 90 del fascicolo precedente).

Sezione di Chirurgia.

In questo Congresso, la Sezione chirurgica rappresentò una parte importante e degna della sua missione scientifica ed umanitaria e fu fedele alla sua divisa *Surgery is ever progressive.*

La chirurgia, che è allo stesso tempo una scienza ed un arte, ebbe i suoi campioni tanto nell'un campo quanto nell' altro. Nella parte scientifica se ne ebbero eminenti prove per le numerose ed ampie discussioni sopra gli svariatissimi argomenti portati dal Programma, e per le varie altre memorie presentate e lette davanti un numeroso e plaudente uditorio, costituito dai più distinti chirurghi d' Italia, ed alcuni anche stranieri, attratti a questo convegno dall'amore della scienza e della comunanza d' interessi e di scopo.

Nella parte artistica fece bella prova l'esposizione chirurgica, ed il risultato fu superiore a quanto si poteva attendere da un primo esperimento. Certo esso fu insufficiente a rappresentare quanto si fa realmente in Italia, perchè molti mancarono all'appello; ma nullameno era confortante il vedere nei molti strumenti esposti, associarsi l'ingegno creatore di nuovi congegni chirurgici ed il fino artificio dell'operajo, che sa trattare la sua arte con sapienza e modellare il duro metallo sotto le forme più adatte allo scopo curativo, associandone quella eloquenza di forme, che tanto si ammirano nei prodotti congeneri d'oltremonte.

Il 19 settembre si costituì la Presidenza della Sezione, alla presenza di oltre trecento membri dell'associazione, e si ebbero eletti a *Presidente effettivo* il prof. Mazzoni di Roma, a *Presidenti onorarii*, i professori Pacchiotti, Bruno, a *Vice-presidenti* i professori Peruzzi di Lugo, prof. Marzolo di Padova, a *Vice-presidenti onorarii* i dottori Carret e dott. Jarrin di Chambery, a *Segretarii* il dott. Barduzzi e dott. Casorati di Lugo.

Gli argomenti chirurgici del Programma furono i seguenti: 1.° Trasfusione del sangue. 2.° Cistotomia mediana. 3.° Compressione digitale sola o congiunta alla compressione meccanica nella cura degli aneurismi. 4.° Resezioni sotto-periostee, osteoclastie ed osteoplastie. 5.° Necrosi fosforica dei mascellari. 6.° Medicazione delle ferite. 7.° Chirurgia antisettica. 8.° Valore del metodo elettro-chimico e dell'elettro-termico nella pratica chirurgica.

Tanti e così vasti argomenti, il cui svolgimento richiede dei volumi interi, non potevano certamente essere trattati in un Congresso, che sedette per cinque giorni. Tuttavia le discussioni, che si tennero, misero in evidenza lo stadio di sviluppo, in cui si trova la massima parte d'Italia riguardo alla scienza ed alla pratica chirurgica. Tutti gli argomenti messi in discussione furono sorretti dai fatti, che risultarono sufficientemente numerosi, e lo sarebbero stato di più, se la modestia troppo spinta di molti nostri colleghi, non li rendesse peritosi a prendere la parola e rendere di comune retaggio il tesoro della loro esperienza.

L'argomento sulla *trasfusione del sangue* fu ampiamente discusso, e vi presero parte i professori Albini, Buggraeve di Gand, Albanese, il dott. Gritti ed altri; si limitarono assai le indicazioni di quest'operazione all'anemia traumatica, da parto, e ad alcune asfissie. Riguardo alla scelta del sangue arterioso o venoso, fibrinato o defibrinato, umano o animale, all'injezione nelle vene o nell'arterie, l'opinione fu varia assai, cosicchè ne risultò che tutti questi metodi bene applicati sono atti allo scopo, che si prefigge la trasfusione. Fu quasi unanime la convinzione, frutto di diverse esperienze cliniche, che essa non giova nella piemia, che non la previene e non la cura.

Sul secondo argomento *cistotomia mediana* parecchi presero la parola, fra i quali il prof. Albanese e il dott. Razzini Giuseppe. Quest'ultimo espose e dimostrò il suo litoclaste destinato a farsi strada alla vescica attraverso un piccolo taglio mediano, allo scopo di poter frangere calcoli grossi e mezzani ed evitare le grandi incisioni prostatiche necessarie e tanto pericolose nei vecchi affetti da ipertrofia prostatica.

Il terzo argomento *compressione digitale sola o congiunta a compressione meccanica nella cura degli aneurismi*, fu lungamente ed ampiamente trattato e vi parlarono i signori dott. Berti di Torino, professore Bruno, Albanese, il dott. Gritti, il quale riferì la storia di

quattro aneurismi curati con questi metodi e conchiuse, che la compressione digitale è un sussidio prezioso per la cura degli aneurismi, di cui se ne deve rendere omaggio all'illustre prof. Vanzetti, che onorò la chirurgia italiana di così bella scoperta; ma anche questa non è assoluta, e qualche volta richiede d'essere alternata o susseguita dalla compressione meccanica.

Il quarto argomento *resezioni sottoperiostee*, *osteoclastie ed osteoplastie*, era troppo vasto per essere trattato quanto meritava: fu nullameno svolto ampiamente, almeno nella sua prima parte. Molti vi presero la parola, fra i quali il prof. Albanese, i dottori Berti, Margary ed altri, e sebbene in questa discussione avesse fatto capolino la scuola vecchia, che dà preferenza alla chirurgia demolitrice, pure la chirurgia conservatrice ne uscì trionfalmente vincitrice, e le resezioni sottoperiostee vennero proclamate non solo da preferirsi alla amputazione, ma anche meno letali.

Il quinto argomento, *necrosi fosforica dei mascellari* come malattia limitata a pochi centri, trovò poco preparato il terreno alla discussione, e se non avessero preso la parola il Presidente prof. Mazzoni, il dott. Gritti e qualche altro, il tema sarebbe passato senza soluzione.

Il sesto ed il settimo argomento, che si fondono in uno solo *cura antisettica, e medicazione delle ferite* diede luogo a lunga discussione e vi presero parte molti componenti l'assemblea, ed animate furono le questioni. Parlarono in proposito i professori Albanese, Mazzoni, Minich, Mandruzza, Caselli, ecc. e si ebbe la convinzione, che in Italia la medicazione antisettica di Lister è assai poco adoperata e molto incompletamente, giacchè tutti lamentarono le molte spese, che richiede e le difficoltà di attuarla con tutto l'apparato voluto dall'Autore, tanto più avuto riguardo alla forma speciale e poco adatta dei nostri ospitali: più comuni sono le altre medicazioni, quale la solfitica del Polli, quella isolante a cotone del Guerin, la fenica, ecc., ma però tutti convennero, che qualunque medicazione è cattiva se manca l'igiene, e per questa s'intende l'aria pura ed abbondante, la pulitezza inappuntabile e la buona alimentazione.

L'ultimo argomento del Programma *valore del metodo elettro-chimico* e dell'*elettro-termico*, fu degnamente rappresentato dall'illustre professore Ciniselli, il quale fece un pubblico esperimento nell'Ospitale di S. Giovanni di elettro-chimica in un caso di tumore sanguigno alle tempie; e riguardo alla dimostrazione degli apparati di elettro-caustica termica, ed il loro modo di funzionare, se ne incaricarono gli stessi fabbricatori di macchine, quali il Baldinelli, il Bussadori ed altri nel locale dell'Esposizione, mostrando a tutti come si rendono incandescenti fili, lamine, anse, spire, bottoni di ferro, di platino, ecc. ecc.

Gli argomenti chirurgici fuori del Programma furono i seguenti:

1.° *Cas d'atacsie complete de l'anus avec absance du rectum*, letto dal dott. Charles Piot d'Aiguesbelles.

2.° *Sopra un apparecchio ortopedico del piede*, memoria letta e dimostrata dal prof. Sansalone.

3.° *Relazione statistica sanitaria bimestrale dell'Ospitale dei Pellegrini in Napoli*, letta e commentata dal prof. Petronio.

4.° *Relazione sulla innocuità e dimostrazione pratica dell'anestesia col protossido d'azoto gassoso.* — È un bell'acquisto per la odontojatria l'applicazione dell'anestesia mediante il protossido d'azoto e lo diverrà anche per la chirurgia, tanto più che ora si è di molto semplificata la sua preparazione, giacchè si può averlo dal commercio sotto forma liquida, mantenuta tale in recipienti di ferro a pareti assai forti, come fa ora parte dell'apparecchio portatile di inalazione assai utile e comodo in qualunque ospedale. La cassetta contenente l'intiero apparecchio ha la lunghezza di circa 60 centimetri e non è più alta e larga di 25. Il recipiente a forma cilindrica del protossido d'azoto liquido contiene oltre 400 litri di protossido d'azoto gazzoso. Il costo di tutto questo apparecchio, che si ha da Londra, è di circa L. 400.

5.° *Dell'incapuccіamento delle materie fecali solide quale causa di occlusione intestinale.* Memoria letta dal dott. Gritti. In questa memoria l'Autore ammette che vi sia una causa di occlusione non ancora conosciuta, e ne dà due esempi. Fa il voto poi che l'occlusione intestinale sia fatta argomento di Programma, per il prossimo Congresso in Pisa, il che venne accolto dall'intera assemblea.

6.° *Sulle emorragie del cavo orale.* Il prof. Caselli fece l'esposizione e la dimostrazione di uno strumento compressore per le molteplici emorragie, che possono aver luogo da questa regione. Lo strumento è alquanto complicato per poterlo adattare alla compressione di tutte le località sia della volta palatina, sia del piano orale, dalle quali può avvenire emorragia arteriosa.

7.° *Sull'insufficienza del raddrizzamento nelle deformità coxalgiche.* Questa fu l'ultima memoria letta dal prof. Mazzoni di Roma, Presidente della sezione, e con essa si chiuse il lungo ed affrettato lavoro del Congresso.

Sezione d'ostetricia.

Presidente prof. Domenico Tibone; presidente onorario dott. Carlo Liebman di Trieste; segretario dott. Edoardo Gherini.

Seduta del giorno 20 settembre

Il prof. Tibone ringrazia ed accetta la presidenza.

Comunicazione d'una lettera del prof. cav. Aurelio Fininzio, che raccomanda un suo Manuale di Ostetricia ad uso delle levatrici.

Si accetta per ordine del giorno quello stabilito nel programma del Congresso e come prima discussione viene messa avanti la seguente:

Si debbono o no ammettere due gradi nello studio dell'Ostetricia per le levatrici?

Il prof. Madruzza formola la seguente proposta: È conveniente ed opportuno al servizio ed assistenza pubblica per le partorienti ed anche ai bisogni degli Istituti Ostetrici, l'adozione di due gradi nel conferimento dei diplomi di libero esercizio alle levatrici, l'uno dei quali professionale e l'altro scientifico.

Il prof. Minati invece vuole che si stabilisca una classe sola di levatrici; ed un programma adatto per l'insegnamento.

Messe ai voti separatamente le due proposte, è ad unanimità approvata quella del prof. Minati.

Il prof. Tibone esprime il desiderio che nella Commissione d'esame per ammettere le allieve al corso, faccia parte anche il prof. direttore delle Maternità, idea appoggiata da tutti.

Il Presidente pone in campo la discussione sull'articolo 43 del regolamento delle scuole di Ostetricia per le aspiranti levatrici, cioè: Le donne che al momento della pubblicazione del presente regolamento esercitano la professione di levatrice senza regolare abilitazione, o con provvisoria abilitazione, sono ammesse ad ottenere il diploma, superando la sola prova dell'esame pratico. Trascorsi tre anni scolastici a cominciare col 1876-77, la presente disposizione transitoria cessa d'essere applicabile.

Il prof. Madruzza vuole modificato un tale articolo, e propone quanto segue: A coloro che non giustificano d'avere fatto un corso regolare di Ostetricia, ma che da cinque anni esercitano empiricamente, sia concessa, dietro esame, una patente provvisoria d'idoneità da confermarsi d'anno in anno, e da valere laddove e fino a quando non intervenga una levatrice abilitata. — Una tale disposizione non dovrebbe avere una durata maggiore di un triennio.

Il prof. Minati vuole recisamente abolito l'art. 43, non essendo possibile trovare una formola d'esame per le levatrici abusive.

Il prof. Porro in vista della estrema necessità di provvedere i comuni di campagna di levatrici, vuole adottato l'art. 43.

Messe ai voti le singole proposte vengono respinte.

Essendo l'ora tarda il Presidente dichiara sciolta la seduta.

Seduta del giorno 22 settembre

Letto ed approvato il verbale della seduta antecedente, il Presidente concede la parola al prof. Peruzzi, che prende a discorrere dello stato dell'ovariotomia in Italia. Dice che mentre la statistica è favorevole per gli ovariotomisti di Francia, America, Inghilterra, non lo è affatto per gli Italiani, e ricercandone le cagioni, le trova, primo nel non essere ammessa da tutti la legittimità dell'osservazione, dimodochè le affette da cisti ovariche ricorrono al medico solamente in estremo. Ed a questo provvederà il tempo.

Alle 10 ant. del 21 maggio colarono le acque e subito dopo cominciarono violenti i dolori — alle 4 1/2 si cominciò a cloroformizzare la Cavallini. Alle 4 e 51 si cominciò il taglio della parete addominale, ed alle 5, eseguito il taglio della parete uterina, con qualche difficoltà si estrasse un feto femminino vivo e sano. Dalle pareti recise fluiva in grande quantità il sangue, nè potendosi in alcun modo fermare, fatto tenere l'utero perpendicolare all'asse del corpo e fuori della cavità addominale, lo si circondò in corrispondenza dell'orificio interno di un grosso filo di ferro montato sopra un serranodo attorcigliatore del Cintrat, ed al disopra si escise l'utero; attraverso lo spazio del Douglas, introdotto un drenaggio, si passò alla cucitura metallica delle parti addominali. Dopo un puerperio molto ricco di accidenti, l'operata si ristabilì in perfetta salute, ed al presente vive una vita priva di molti di quegli incomodi proprii di chi ha subito una mutilazione importante.

Dopo avere così per sommi capi raccontato il fatto clinico, il professore Porro domanda al Congresso:

1.° Se siavi o no la convenienza morale di fare l'amputazione utero-ovarica, come complemento di taglio cesareo.

2.° Se sia razionale il completare il taglio cesareo coll'amputazione utero-ovarica, non solo in alcuni casi d'emorragia, ma in ogni contingenza di taglio cesareo.

Intorno alla prima domanda, parlarono Mandruzza e Minati; e dopo lunga discussione si convenne nell'ammettere, che se è quasi comandato l'aborto provocato, nei casi in cui è prevedibile il taglio cesareo a termine di gravidanza, sarà più assennato ed umanitario quel procedimento, che nel mentre assicura migliori condizioni di guarigione alla madre, nel mentre salva il prodotto del concepimento primo, impedisce nuovo concepimento, e quindi elimina o la necessità di distruggerlo o di conservarlo col pericolo della madre.

Seduta del 23 settembre

Letto ed approvato il verbale della seduta antecedente, è concessa la parola al dott. Bonora, che domanda al prof. Porro se nel caso accennato di emorragia uterina infrenabile non fosse stato utile la cucitura elastica previa somministrazione di segale cornuta.

Il Porro fa osservare, che oltre la difficoltà grandissima, che s'incontrerebbe nel voler porre punti di cucitura o di legatura sulle labbra sanguinanti dell'utero, si avrebbe anche l'inconveniente di lasciare nell'addome corpi stranieri, che devono far mortificare parte del tessuto.

Quanto all'azione della segale avrebbe nel caso concreto imbarazzato la conseguente tetanizzazione, essendovi stato difficoltà nell'eseguire l'estrazione del feto, in modo da squarciarsi l'angolo superiore della ferita uterina. Il dott. Bonora domanda, se nel caso clinico in discorso furono esperiti gli ordinarii mezzi emostatici. Il Porro dice, che non solo si comprimettero colle dita i punti i più sanguinanti, ma si estrasse

l'utero dalle ferite addominali, per meglio dominare il campo emorragico. Il prof. Peruzzi proclama l'idea del Porro per frenare l'emorragia, idea ardita e felice. Il Minati dice segnare questa operazione un progresso della moderna chirurgia ostetrica; e saggiamente nota l'impossibilità di frenare cogli ordinarii e moderni mezzi emostatici l'emorragia nascente dalla superficie tutta d'impianto della placenta. Aggiunge come l'amputazione utero-ovarica di certo ci mette al coperto dai processi puerperali. Il prof. Mandruzza lamenta i danni provenienti dallo stiramento del peduncolo, e le conseguenze funzionali provenienti dalla ablazione dell'utero ed ovaja. Al che il prof. Porro fa osservare, come lo stiramento in alto del peduncolo, sia, se non tolto, diminuito dalla deformità pelvica, che porta in alto l'utero ed annessi, che l'amputazione utero-ovarica, togliendo lo stimolo della mestruazione (ovaje), non può produrre, come fu confermato dal fatto, disturbi serii.

Il prof. Madruzza formola il seguente ordine del giorno:

« L'amputazione utero-ovarica, come presidio di taglio cesareo, è « indicata nei casi, in cui si abbia grave ed infrenabile emorragia, e « non indicata soltanto, ma doverosa ».

Un tale ordine del giorno è accettato dai radunati ad unanimità.

Chiusa la discussione in proposito, il dott. Berutti Cesare legge una sua memoria su un nuovo *Endoscopio uterino*, del quale mostra un modello.

Il dott. Piccinini Ettore legge la storia d'un caso di *Sinfisiotomia da lui eseguita.*

(*Continua*).

Ministero dell'interno. — *Circolare relativa agli innesti differenziali dei due vaccini, animale ed umanizzato.*

Ai sigg. Prefetti,

Il Consiglio Superiore di Sanità, coll'intervento di una parte dei suoi membri straordinarj, ha emesso nell'adunanza del 13 luglio p. p. il voto, che risulta dal verbale qui appresso riportato, circa li innesti differenziali del vaccino animale e dell'umanizzato:

« Il Consiglio Superiore di Sanità coll'intervento di una parte dei suoi componenti straordinarj;

« Considerando che tanto i medici quanto i vaccinatori sono quasi tutti divisi in due schiere contrarie, e spesso soverchiamente appassionate, sul valore comparativo della *vaccinazione animale ed umanizzata*;

« Che se alcune quistioni vacciniche sono state risolute, non si è potuto per altro riconoscere e stabilire ancora quale dei due vaccini preservi meglio dal vaiuolo;

« Considerando che quest'ultima questione non può definirsi, nè per opera di un individuo solo, nè per quella di Corpi Accademici o di

Consigli sanitarj, e che lo si potrà solamente con una lunga serie di osservazioni, fatte con metodo uniforme, su ampia scala, dal maggior numero possibile di medici, anzichè di vaccinatori;

« Ha preso ad esaminare ed a discutere la proposta elevata nel suo seno, di stabilire una maniera di vaccinare, la quale guidi a distinguere prontamente e senza equivoco sul corpo stesso del vaccinato, se l'innesto fu eseguito coll'uno o coll'altro pus;

« Ritenuto quindi che qualora si adottasse un tale sistema di innesto differenziale, i medici, in caso di vaiuolo, potrebbero facilmente vedere con quale vaccinazione si fosse cercato di preservare l'infermo;

» Che molti fatti consimili radunati nel corso di alcuni anni potrebbero rilevare la maggiore o minore immunità portata da un vaccino o da un altro.

« Il Consiglio è venuto nel parere, che si possa utilmente accogliere la proposta degli innesti differenziali, determinando che d'ora in avanti venga consigliata l'inoculazione del vaccino animale al lato destro del corpo, e quello dell'umanizzato al lato sinistro, qualunque poi sia il punto speciale preferito del tronco o delle estremità.

« Condottosi il Consiglio in quest'avviso, ha poscia deliberato di pregare codesto Ministero a volere con quei medi, che stimerà più opportuni, sollecitare, senza farne un invito obbligatorio, i vaccinatori, e particolarmente i vaccinatori ufficiali e i medici tutti, per mezzo dei Sindaci, a tradurre in pratica un tale divisamento; raccomandare ai medici, i quali abbiano occasione di curar vainolosi, di fare ricerca delle loro cicatrici vacciniche, per leggere in esse la diversa vaccinazione, o rivaccinazione, sostenuta in passato, e di annotare nelle denunzie che debbono fare di ogni caso di vaiuolo, l'età dell'infermo, il sesso, le cicatrici vacciniche o la loro mancanza, il loro carattere distintivo o no, e l'esito qualsiasi della malattia; disporre, che alla fine d'ogni anno i Comuni, in forma di relazione o di statistica, coordinino li elementi informativi sovraddetti: disporre che i Circondarj riuniscano in una tabella statistica (della quale si offre ad esempio un doppio esemplare) i dati somministrati dai Comuni, e ne facciano una relazione e rimettano l'una o l'altra ai Prefetti; che questi unitavi quella relativa al proprio Circondario, facciano della totalità dei lavori invio al Ministero dell'Interno per quelle comunicazioni, che esso crederà di fare al Consiglio Superiore di Sanità. »

Ravvisando l'utilità della proposta, il Ministro intende di assecondarla, e quindi prego il sig. Prefetto d'inserire la presente nel *Bollettino Ufficiale della Prefettura*, con invito ai sigg. Sindaci di darne comunicazione ai medici ed ai chirurghi del Comune, pur diramando ai medesimi i moduli di tabelle statistiche, accennate nel suddetto verbale.

Per il Ministro
LA CAVA.

Il Ministro della Guerra ha diramata una circolare del medesimo tenore agli ufficiali medici.

Concorsi a premi. — *Premio Riberi di ital. L. 20,000.* — La *R. Accademia di Torino* ha scelto come tema del sesto concorso al premio Riberi:

La fisio-patologia del sangue.

Le condizioni del concorso sono le seguenti:

1.° Sono ammessi al concorso i lavori stampati o manoscritti dettati in lingua italiana, francese o latina.

2.° I lavori stampati devon essere editi dopo il 1876, e saranno inviati in doppio esemplare all'Accademia, franchi di porto.

3.° I manoscritti devono essere in carattere intelligibile e rimarranno proprietà dell'Accademia, essendo fatta facoltà all'Autore di farne estrarre delle copie a proprie spese.

4.° Qualora l'Accademia aggiudichi il premio ad un lavoro manoscritto, questo dovrà essere reso di pubblica ragione dall'Autore prima di ricevere l'ammontare del premio, e inviarne due copie all'Accademia.

5.° Siccome sono pendenti delle trattative coll'erede del compianto prof. Riberi per rendere il premio perpetuo, così l'Accademia si riserva di stabilire il tempo utile, in cui le opere dovranno essere inviate alla medesima. Ad ogni modo esso non sarà minore di tre anni dall'epoca della pubblicazione del presente programma.

Torino, 1.° gennajo 1877.

— *Premio Querini-Stampalia di ital. L. 3000.* — *L' Istituto di scienze, lettere ed arti* ha scielto a tema del concorso: « Far conoscere i vantaggi, che recarono alle scienze mediche e specialmente alla diagnosi e alla cura delle malattie i moderni avanzamenti della fisica. »

Le Memorie scritte nella lingua italiana, latina, françese, tedesca ed inglese devono presentarsi prima delle ore 4 pom. del 31 marzo 1878.

— *Premii della R. Accademia di Medicina del Belgio.* — *Temi proposti per gli anni 1875-79.*

1875-1877.

I.

Quali sono i rapporti fra l'emigrazione dei globuli del sangue e l'infiammazione.

La risposta deve essere basata sopra nuove esperienze e, al bisogno, sopra nuove dimostrazioni.

Il premio è una medaglia d'oro di 1000 franchi. — Il concorso viene chiuso il 1.° marzo 1877.

II.

Indicare il valore relativo delle amputazioni e delle resezioni nei tumori bianchi; esporre le indicazioni e le contro-indicazioni.

Il premio è una medaglia d'oro di 1000 franchi. — Il concorso viene chiuso al 1.° luglio 1877.

1877-1879.

I.

Determinare la natura delle lesioni anatomo-patologiche delle differenti malattie dei centri encefalo-rachidiani e dei nervi, comprese quelle delle affezioni designate sotto le denominazioni di nevrosi e di nevralgie.

Premio. Una medaglia di 1000 franchi. — Chiusura del concorso 1.° febbrajo 1879.

II.

Determinare esperimentalmente l'influenza che la disseccazione, impiegata come mezzo di conservazione, esercita sui medicamenti semplici del regno vegetale.

Premio. Una medaglia di 600 franchi. — Chiusura del concorso 1.° febbrajo 1879.

III.

Fare uno studio comparativo del rachitismo, dell'osteomalacia e della cachessia ossifraga, etiologia, sintomatologia, natura e trattamento negli animali domestici, e aggiungere, per quanto sia possibile, alla risposta pezzi di anatomia patologica in appoggio della opinione, che vi saranno sostenute.

Premio. Una medaglia di 800 franchi. Chiusura del concorso 1.° febbrajo 1879.

Condizioni del concorso: le Memorie devono essere scritte leggibilmente in latino, in francese o in fiammingo. Esse devono essere indirizzate, franche di porto, al segretario dell'Accademia a Bruxelles. Le tavole unite alle Memorie devono esse pure essere manoscritte. — L'Accademia, esigendo la più grande esattezza nelle citazioni, invita gli Autori ad indicare le edizioni e le pagine dei libri, che citeranno.

Gli Autori non metteranno i loro nomi alle loro opere, ma solamente una *iscrizione* (devise), che ripeteranno all'esterno di una lettera suggellata, contenente il nome e l'indirizzo.

Frenocomio di S. Lazzaro presso Reggio nell'Emilia. — È aperto un pubblico concorso per la nomina in questo Istituto di un 2.° *Medico Assistente*, al quale è assegnato lo stipendio di lire 1400, il vitto, l'alloggio ed il servizio gratuito.

Il Medico assistente è obbligato a risiedere nel Manicomio ed è tenuto a disimpegnare tutti gli uffici che gli vengono assegnati, secondo il regolamento interno, dal Medico Direttore, sia per quel che riguarda la cura dei malati, e la vigilanza del servizio, sia per la redazione dei registri, delle tabelle nosografiche, delle autopsie, ecc.

I concorrenti dichiareranno nell'istanza, se abbiano cognizione e pratica di lingue straniere, e specialmente della tedesca e francese, potendo l'Assistente essere chiamato dal Medico Direttore a prestare l'opera sua nella redazione e collaborazione del Giornale *La Rivista Sperimentale di Freniatria e Medicina Legale*, che si pubblica insieme con la *Gazzetta del Frenocomio* nell'Istituto medesimo.

I concorrenti non dovranno avere l'età maggiore di 35 anni.

Le istanze saranno corredate dei diplomi e di tutti quei certificati, documenti e pubblicazioni scientifiche, che possono valere a meglio comprovare la capacità degli aspiranti, e dovranno essere dentro il futuro mese di marzo presentate o dirette franche di posta a questa Presidenza.

Reggio-Emilia, 17 febbraio 1877.

Il Presidente della Commissione Amministrativa

G. Fornaciari.

Titoli ed onorificenze. — Siamo lieti di partecipare che il dott. Gaetano Pini, direttore del Pio Istituto dei rachitici di Milano, è stato nominato membro corrispondente della R. Accademia di Medicina di Roma.

Il nostro più sincero e cordiale mi rallegro al distinto collega ed amico.

— Con diploma 6 dicembre p. p. il dott. coll. Berruti Giuseppe di Torino venne nominato membro corrispondente della Accademia medico-chirurgica di Ferrara.

— Vennero nominati cavalieri dell'ordine della Corona d'Italia: il dott. Eugenio Rey di Torino, membro della Commissione di statistica sanitaria e il dott. Giovanni Bernocco, medico condotto di Moretta.

Bollettino necrologico mensile della città di Milano. — Dicembre 1876.

	Maschi	Femmine	Totale
Popolazione al 31 dicembre 1871:	133,674	128,311	261,985
» » 1875:	141,298	135,713	277,011

Morti nel dicembre	371	332	703
Morti nei mesi antecedenti	4581	4122	8703
Totale	4952	4454	9406

Morti appartenenti al Comune	300	282	582
Id. ad altri Comuni ed all'estero	71	50	121
Ignota appartenenza	—	—	—
Celibi	174	143	317
Coniugati	131	80	211
Vedovi	36	89	125
Sconosciuto stato civile	—	—	—
Nati morti	11	12	23
Aborti	19	8	27

Cause di decesso

Nati morti	49
Morti-neonati	68
Morti repentine	45
Morti traumatiche	12
Avvelenamenti	—
Infezioni	49
Malattie da alterata nutrizione generale	66
Apparato d'innervazione	36
Malattie degli organi dei sensi	1
Apparato circolatorio	72
» respiratorio	191
» digerente	70
» ematolinfatico	—
» uropojetico	14
Apparato generatore	7
» locomotore	4
» cutaneo	19

Morti per mali contagiosi, diatesici, tubercolari, ecc., in ordine a varj gruppi professionali.

Malattie	Età: Fino a 4 anni	da 4 a 15 anni	da 15 a 25 anni	da 25 a 60 anni	da 60 in avanti	Professioni: Agricoltori	Arte sanitaria	Artisti	Carcerati	Commercianti	Domest., Fatt.	Indust. Artieri	Militi e Assim.	Possid. Agiati	Profess. sed.	Preti e sodal.	Scienziati	Senza profes.: Giovani	Vecchi	Totale
Dermotifo (petecchia)	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Difteria	14	19	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	32	—	34
Morbillo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scarlattina	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Vaiuolo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Croup	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	7
Ileotifo ed altre forme tifoidee	1	2	3	4	2	1	—	—	—	1	—	1	1	2	—	—	—	5	1	12
Mali cancerosi	—	—	1	13	9	7	1	—	—	4	2	1	—	—	5	1	—	1	1	23
Mali celtici	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3
Tisi e tubercolosi polm.	1	8	33	32	4	5	—	3	—	14	13	8	—	8	13	—	5	8	1	78
Apoplessie e morti rep.	—	—	—	14	28	2	—	1	—	1	8	3	1	8	3	1	1	—	13	42
Avvelenamenti	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Cachessia palustre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Epilessia	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Morti traumatiche	—	1	—	4	4	3	—	—	—	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—	9
Pellagra	—	—	—	7	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
Suicidi	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1

La mortalità generale. — Nel mese di dicembre si sono complessivamente verificati 703 decessi (371 maschi, 332 femmine) compresi 50 *nati-morti* (27 aborti, 23 immaturi). Si ebbero quindi 41 morti in meno sull' antecedente mese di novembre

La mortalità per morbi speciali. — Non furono registrati decessi, in due categorie di morbi, cioè in quella degli avvelenamenti e nell'altra che comprende mali dell'apparato ematolinfatico.

Si ebbero due morti di tifo esantematico in individui che furono colpiti da tal malattia nel mese antecedente. Si notò un aumento della mortalità nella difteria, nel croup, nella frenosi pellagrosa, nei mali celtici.

Si è constatato all'incontro diminuite le morti per scarlattina, per affezioni tifoidee, per tisi e tubercolosi polmonale, per apoplessia, per epilessia. Si contennero nella ristretta cifra di due le morti per suicidio. Non si ebbe alcuna vittima da infezione palustre.

Le malattie contagiose. — Un sol caso di *vajuolo*, in donna non rivaccinata, del Circondario interno. Un sol caso di *tifo petecchiale* in un ragazzo del Circondario esterno. Ambedue ancora in cura alla fine del mese.

I casi di *difteria* furono 57 con 27 morti.

—

La Direzione ringrazia dei seguenti

Libri ed opuscoli ricevuti in dono:

Comm. Prof. *Marino Turchi*. « Della Italia igienica e principalmente della pretesa degenerazione della razza latina. » Discorso inaugurale per la riapertura degli studj dell'Università di Napoli per l'anno 1876-77. Napoli 1877.

Dott. *C. Liebman*. « Dispensario Ginecologico. » Trieste 1876.

— — « Degli argomenti scientifico-pratici trattati dal Comitato medico cremonese. » Cremona 1876.

Dott. *Giustiniano Grosoli*. « Lettere farmaco-terapeutiche. » Modena 1876.

Prof. *Carlo Gallozzi*. « Osservazione di un caso di palato bifido e della corrispondente operazione. » Napoli 1875.

Dott. *Bremond* (fils). « Bains therébénthinés. — Leur emploi dans le traitement des rhumatismes. » Paris 1877.

Dott. *A. Duchini*. « Sull'innesto differenziale del vaccino animale e dell'umanizzato. » Lettera al Comitato milanese di vaccinazione animale. Milano 1876.

Prof. *Pio Foà*. « Sulla dottrina della tubercolosi. » Studio anatomico sperimentale. Tomo II.

Dott. *Giuseppe Levi*. « Del modo di introdursi e di agire dei medicamenti. » Lettura fatta nell'Università di Pisa. Firenze 1876.

Prof. *F. Scalzi* e *C. Maggiorani*. « Inaugurazione della lapide ad Andrea Cesalpino nella R. Università di Roma, avvenuta il giorno 30 ottobre 1876, promotrice l'Accademia Medica di Roma. « Discorsi. Roma 1876.

Prof. *Carlo Giacomini*. « Sifilide ossea. — Esportazione di gran parte delle ossa del cranio e della faccia. » Comunicazione e presentazione fatta alla Reale Accademia di Medicina di Torino nella seduta del giorno 10 novembre 1876. Torino 1876.

Dott. *Michele Verdoja*. « Quattro casi di amputazione eseguiti con felice successo col metodo a compressione elastica di Grandesso Silvestri nello Spedale di Biella. »

Dott. *C. Giacomini* e *A. Mosso*. « Esperienze sui movimenti del cervello nell'uomo. » Torino 1876.

Dott. *Francesco Stoccada*. « Sopra un caso di infiltrazione putrida sierosa. » Storia clinica e considerazioni.

Prof. *Tamassia* e Dott. *Schlemmer*. « Del decorso della temperatura nelle morti violenti. » Reggio-Emilia 1876.

Dott. *Lodovico Brunetti*. « Una riabilitazione chirurgica. » Reminiscenze dell'autunno 1876. Padova 1876.

Prof. *Giovanni Zoja*. « Il Gabinetto di Anatomia normale della R. Università di Pavia. » Serie B. Osteologia — Angiologia.

Cav. Dott. *M. R. Levi*. « Della flagellazione. » Relazione di un caso pratico e considerazioni storiche e mediche. Venezia 1877.

Dott. *Tommaso Blessich*. « Isterotomia per utero inverso eseguita nel novembre 1873. » Memoria offerta al prof. comm. Pasquale Landi. Forlì 1875.

Id. Id. « Onichia maligna traumatica guarita col nitrato di piombo. » Forlì 1873.

Id. Id. « Storia di una trapanazione di cranio per grave frattura con avvallamento di frammenti. » Forlì 1873.

Id. Id. « Ai componenti il secondo Congresso dei medici condotti in Padova. » Fano 1875.

Dott. *Luigi Mazzotti*. « Caso di numerosi cisticerchi del cervello e delle meningi », 1876.

Id. Id. « Storia di un caso di triplice vizio di cuore e cirrosi di fegato con polso epatico e venoso. » Bologna 1876.

Id. Id. « Suppurazione della vena cava ascendente senza ascessi metastatici. » Bologna 1877.

Prof. *Roberto Adriani*. « La epilessia, il bromuro e il bromato di potassa. »

Dott. *Francesco Generali*. « L'occlusione del condotto coledoco e le alterazioni consecutive dei reni. » Modena 1877.

Dott. *Abbate-Bey*. « Épizootie de la race équine au carie en 1876. » Le Caire 1876.

Dott. *Francesco Carbone*. « Memorie popolari. — Influenza della luce su l'organo della vista. » Verona 1876.

Dott. *Pasquali Landi*. « Contribuzione alla storia clinica della atrofia vescicale. »

Dott. *R. Campana*. « L'abrasione nelle dermopatie. »

Dott. *Giuseppe Galli*. « Delle gravidanze estrauterine e dei loro esiti. » Piacenza 1876.

Prof. *E. Paola*. « L'eczema. » Tesi. Catania 1876.

Il Direttore e Gerente responsabile
Dott. Malachia De-Cristoforis.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA E CHIRURGIA

PARTE ORIGINALE

Vol. 239. — Fasc. 717. — Marzo 1877

Contribuzione allo studio di alcuni tumori rari per la loro sede. — *Memoria dei dottori* G. TIZZONI in Pisa e F. PARONA in Novara.

1.° Sopra un caso di fibro-lipoma del cordone spermatico.

È opinione generale dei Chirurghi, che lo studio dei tumori del testicolo sia uno dei più difficili ed incompiuti, onde fra gli altri il Desgranges, in una sua lettura clinica ebbe a scrivere a questo proposito: « Nessun altro soggetto forse diede luogo a tante dissidenze e discussioni al letto degli ammalati, quanto i tumori del testicolo; nessuna classe di neoplasmi sicuramente si prestò a un maggior numero di errori diagnostici. Questi tumori adunque, hanno un'importanza speciale nella clinica per la difficoltà del loro studio ed è con premura ch'io colgo l'occasione che mi si presenta ora di esaminarne qualcuno dei più importanti. » Orbene, quanto si asserisce riguardo ai tumori del testicolo lo si può con maggior ragione attestare riguardo ai tumori del cordone spermatico, ai quali può riferirsi veramente quanto già fu detto per i tumori addominali, che sono, cioè, lo scoglio, contro cui spesso s'infrange la sapienza del patologo. Quindi la necessità di uno studio minuzioso di tutte le particolarità anatomiche e cliniche, fatto con tutti quei mezzi, che la scienza oggidì possiede, ora con metodo puramente analitico, ora in modo sintetico, e studiando i rapporti dello stato morboso con le proprie manifestazioni. In questa guisa soltanto si può sperare, che le accennate difficoltà

diagnostiche verranno superate, ed è con tale intendimento appunto che uno di noi due ha già intrapreso ed in parte condotto a termine lo studio di alcuni dei tumori sovra accennati.

A provare che realmente non poche sono le difficoltà diagnostiche dei tumori del cordone spermatico, serve egregiamente il caso, di cui vogliamo occuparci; questò poi è eziandio di grande interesse per la casuistica, la quale giustamente deve essere di guida al chirurgo nella diagnosi, mostrando la rarità o frequenza di alcuni tumori in certe parti del corpo.

I fibromi ed i fibro-lipomi del cordone spermatico sono tumori piuttosto rari, almeno come tumori primitivi in quella sede, mentre invece con certa frequenza vi si trova il lipoma semplice, non tenendo conto di quelle raccolte di grasso dentro od al di fuori di antichi sacchi erniari (lipoma ernioso, ernia lipomatosa), che spesso vanno confusi coi veri lipomi. Sfortunatamente anche la bibliografia dei fibromi del cordone spermatico fino ad oggi si riduce a poca cosa, non potendo noi tener calcolo che della recente letteratura e di quei lavori ne' quali le indagini istologiche sono ben specificate; poichè è ormai noto a tutti, che codesti ed altri tumori di natura diversa, anche in epoche da noi non molto lontane, andarono insieme confusi e compresi con un'unica denominazione, dedotta più dalla forma o da altri caratteri anatomici grossolani, che dall'intima natura del tumore. In ogni modo, nella letteratura moderna non si trovano che pochissimi casi stati descritti quali fibromi del cordone spermatico, i quali d'ordinario non avevano invaso che secondariamente il funicolo od erano uniti a tessuto mucoso e sarcomatoso che ne alterava la loro primitiva fisonomia. Anche uno dei più recenti e dei più autorevoli scrittori in questa materia, il professor Kocher di Berna (1), trattando quest'argomento osserva, che i fibromi delle attinenze del testicolo sono piuttosto rari e che rarissimi poi sono quelli che prendono origine dal cordone spermatico. Se adunque vogliamo prescindere dai casi assai dubbi e da quelli confusi con la periorchite proliferante e starcene strettamente al significato, che deve darsi alla parola di fibroma e di fibro-lipoma del cordone spermatico, noi tra i casi ben accertati non abbiamo trovato che quello di Francois e di Jules Dubois (*Gaz. des Hôp.* 1864), che riguarda un individuo dell'età di 65 anni. In que-

(1) « Handb. der allg. u. spec. Chirurgie. » Bd. III, 2 Abth., 7.ª Lief, 1 Hefte, pag. 202 e seg.

sto caso il tumore in tre anni aveva acquistato il volume di un pugno e risiedeva entro la vaginale comune senza aver contratto rapporti intimi nè col cordone, nè col testicolo, che però vennero sacrificati nell'operazione. Curling ha pure descritto un fibroma del cordone, che fu asportato senza ledere il funicolo spermatico ed il testicolo.

Il caso da noi osservato e che andiamo a descrivere, si riferisce a certo Gandola G., d'anni 45, falegname, il quale, sebbene di costituzione sana e piuttosto robusta, tuttavia era stato più volte ammalato, perchè facile bevitore e di vita alquanto disordinata, sovente si esponeva a sconcerti gastrici e reumatici. Egli sofferse inoltre negli anni addietro parecchie blennorragie, ulceri e manifestazioni sifilitiche. Da più di due anni, essendosi accorto di un intumidimento al lato destro della radice dello scroto, che presentava il volume d'una noce all'incirca, e fattosi visitare, gli venne consigliato l'uso di un cinto, riputandosi la tumefazione prodotta da ernia. Continuò per qualche tempo ad usare questo apparecchio contentivo, sebbene gli fosse più di molestia che di vantaggio, nel timore che lasciandolo il male si aggravasse. Sul principiare d'aprile del 1876, o poco prima, vuoi per l'irritazione del cinto o per altre cause ignote, il paziente cominciò a provare alla località indicata molestie più vive e si accorse che la gonfiezza cresceva; ma nonostante che la pelle di quella località fosse diventata rossa e tumida, non si decise che dopo parecchi giorni a mettersi a letto e a farsi nuovamente visitare. Chiamato il medico di casa, questi constatava al lato destro dello scroto una gonfiezza d'aspetto flemmonoso. Fece dapprima applicare più volte le sanguisughe e gli emollienti; poi ricorse anche a sottrazioni sanguigne generali, a purganti e ad unzioni di joduro di potassio, ma il tutto senza vantaggio. In allora chiamati noi a vedere il paziente, abbiamo constatato essere egli apiretico ed in condizioni generali abbastanza soddisfacenti. Esaminata la località ammalata, abbiamo trovato alla regione scrotale destra un tumore oblungo, più grosso del pugno di un adulto, ricoperto da cute rossa, tumida, ma abbastanza scorrevole sulle parti sottostanti. Detto tumore occupava tutto il tratto compreso tra l'anello inguinale e la parte inferiore dello scroto, era in direzione obliqua e parallela al cordone spermatico, ed aveva l'estremità inferiore più grossa della superiore. Preso fra le mani mercè delicate trazioni lo si sentiva mobile e spostabile anche in basso; era

pesante e poco dolente alla pressione. Nella parte inferiore però era più sensibile, ed alla palpazione si rilevava in tal punto una fluttuazione circoscritta, la quale, osservata la parte per trasparenza, si conobbe essere dipendente da raccolta sierosa. Tutta la restante parte superiore era di una durezza molto considerevole. Facendo delle esplorazioni all'ingiro del tumore, non si riesciva a distinguere il cordone spermatico con i diversi suoi componenti, mentre invece lo si sentiva distintamente al di sopra del tumore e lungo l'anello inguinale, essendo quivi un poco più grosso del corrispondente cordone spermatico sinistro. L'anello inguinale destro non era più del consueto dilatato, nè eravi indizio di qualsiasi specie di ernia. Da una quindicina di giorni il tumore era divenuto sede di dolori frizzanti e dava luogo ad un senso di peso e di stiramento lungo il cordone, quantunque l'ammalato stesse a letto. Si esaminò pure con diligenza se per avventura vi fossero ingrossate le ghiandole linfatiche nella fossa iliaca od in altre parti adiacenti al tumore, ma il risultato fu negativo. Nulla di anormale si trovò al testicolo, al cordone ed all'anello inguinale sinistro, nè in altre località.

Dopo aver rilevato tutto quanto siamo venuti esponendo, si concluse non trattarsi nè di ernia, nè d'alterazione del testicolo, ma bensì di tumore del cordone spermatico. Però non potendosi dai rilievi anamnestici e clinici ben stabilirne la natura, nel dubbio che potesse essere in rapporto colle affezioni sifilitiche in antecedenza sofferte dall'ammalato e che il considerevole volume del tumore in parte almeno attribuir si dovesse all'infiammazione locale insorta, consigliammo prudenzialmente, prima d'ogni intervento chirurgico, di involgere il tumore e tutto lo scroto con un denso strato di collodion e prescrivemmo l'uso interno del joduro di potassio. Una tale cura fu continuata per una quindicina di giorni, ma riuscendo infruttuosa, si prescrissero frizioni d'unguento mercuriale. Anche tuttociò non valse che a dissipare l'ingorgo dei tessuti molli circostanti al tumore del cordone, a mettere la diagnosi ancor più in chiaro, ed a farci persuasi non esservi altra risorsa che l'esportazione.

Proposta ed accettata l'operazione, questa, previa cloronarcosi completa, fu da noi eseguita al 15 maggio 1876 col praticare un'incisione lineare della lunghezza di dieci centimetri in direzione del cordone spermatico e quindi del diametro massimo del tumore, interessando strato per strato la pelle ed il tessuto

cellulare divenuto più stipato ed ispessito. Si cercò di isolare il tumore dalla vaginale, ma questa essendo saldamente aderente al tumore, si dovette esportarla col medesimo. Nell' isolare la neoplasia in basso, si vide che il testicolo era nella parte più inferiore e posteriore di questa, di aspetto sano, che nel sacco della vaginale, nella quale era avvolta, eravi qualche poco di sierosità, la quale contribuiva a rendere più grosso il tumore in basso ed a mascherare il testicolo. Stante le intime aderenze, che il cordone spermatico ed il testicolo aveano col tumore, ritenuto impossibile il loro isolamento, si trassero fuori dalla ferita esterna in un col tumore, che fu isolato in alto a segno da poter applicare un filo elastico sul cordone, allacciarlo in massa, reciderlo sotto al laccio con colpo di forbice e quindi compire l'esportazione del neoplasma. Asciugata poi diligentemente la ferita del sangue, che la imbrattava, detersa con lavacro d'acqua fenizzata, fissati i capi del filo elastico applicato al cordone nell' angolo superiore della ferita esterna, messo un tubo a drenaggio nel fondo della ferita ed in modo che un capo sporgesse dalla parte inferiore, si unì la ferita esterna con cucitura attorcigliata e la si medicò con glicerina fenizzata.

Alcune ore dopo l'operazione il paziente accusò un dolore, che partendo dalla ferita andava a perdersi verso l' ombelico: perdurando esso con una certa intensità e persistenza, ci determinammo ad applicare sulla parte laterale inferiore destra del ventre una larga vescica contenente ghiaccio e a fargli prendere qualche grammo di cloralio. In tal modo l'ammalato passò una notte tranquillissima, nè il dolore ricomparve.

Nel dì seguente (16) leggiera dolenza al luogo operato, temperatura massima 38°,2, polso 80: continuossi l'uso del ghiaccio e del cloralio.

Al 17, nulla di speciale nello stato locale e generale del paziente. Al 18, essendo le labbra della ferita di color rosso resipelatoso, si levarono i fili e si trovò la ferita cicatrizzata per prima intenzione, tranne nei due punti estremi, essendovi in basso il tubo a drenaggio ed in alto il filo elastico: si fecero lavacri con acqua fenizzata e medicazione con leggera soluzione di percloruro di ferro.

Nei giorni 19, 20 e 21 apiressia completa, miglioramento locale rapido e null'altro di rimarchevole.

Al 22 maggio, cioè sette giorni dopo l'operazione, si distacca

il filo elastico senza trazione alcuna e senza alcun accidente immediato.

Dopo dieci giorni dall'operazione la ferita era cicatrizzata completamente e l infermo sentivasi tanto bene, che volle farsi rifare il letto, e nel frattempo mettersi a sedere su di una poltrona dove restò circa una mezz'ora. Appena fu riposto a letto, vuoi per non trovarsi questo ben riscaldato, vuoi per non esser stato l'infermo abbastanza coperto mentre era fuori dal letto, essendo la giornata fredda e piovosa, il fatto sta, che quasi immediatamente venne preso da brividi di freddo, da contratture muscolari convulsive, e poche ore dopo da tetano violento. Nella sera stessa si praticò una injezione sottocutanea di morfina, e si prescrissero quattro grammi di cloralio, e lo stesso trattamento si continuò nel dì seguente, aggiungendovi un bagno generale caldo, prolungato: ma tutto inutilmente, perchè in terza giornata il tetano, seguendo il solito suo decorso, ma rapido e violento, toglieva di vita il paziente. Non fu concessa l'autopsia.

Macroscopicamente il tumore, che riportiamo nella figura ritratta dal vero ed a grandezza naturale, aveva il volume di un grosso pugno d'adulto, la forma ovoidale colla grossa estremità in basso, e sotto la quale si vedevano il didimo e l'epididimo (Fig. 1.ª *c*, *d*) impiccioliti e girati sul loro asse maggiore, che di verticale si era fatto orizzontale. Il didimo era completamente distinto dalla neoplasia, l'epididimo vi era unito e delineato solamente da una grande striscia di connettivo fibroso, stipato. L'epididimo ed il tumore erano involti da una membrana fibrosa (Fig. 1ª *h*), che rappresentava la vaginale comune ispessita, la quale in corrispondenza del tumore era duplicata da un'altra membrana costituita da semplice connettivo lasso. I vasi ed i nervi spermatici s'impiantavano sullo estremo superiore del tumore e nello spaccato di questo (come nella fig. 1.ª *l*, *m*), si potevano seguire e con difficoltà isolare dalla massa della neoplasia, che li involgeva. Il dutto deferente invece trovavasi alla periferia posteriore del tumore e lo si potè facilmente isolare da questo, essendo solo coperto dalla vaginale. La massa del tumore era (Fig. 1.ª *b*) dura, resistente al tatto e strideva sotto il tagliente; aveva la superficie esterna liscia e con lobulazioni non molto accentuate. Sullo spaccato si vedeva, che il tessuto del tumore era formato da fasci di fibre intrecciantesi in diversi sensi e da grasso, ora in forma di lobuli (Fig. 1.ª *i*), ora sparpagliato nelle maglie del tessuto fibroso (Fig. 1.ª *a*), come quello che si trova

normalmente nelle maglie di alcuni tessuti. In basso poi si vedevano il didimo e l'epididimo di aspetto normale.

Per l'esame microscopico abbiamo tenuto il tumore prima in bicromato potassico e poi in alcool, e ne furono fatte dilacerazioni e sezioni, che, colorate con carminio o con ematossilina, furono chiuse in ultimo in glicerina e in damar.

Con la dilacerazione si osservavano delle cellule piccole con nucleo grande, che s'imbeveva fortemente delle varie sostanze coloranti, le quali per la scarsezza del protoplasma in molti casi sembravano quasi esclusivamente costituite dal nucleo (cellule semoventi); vi si trovava poi una certa quantità di cellule endoteliali del connettivo (*heutchen*) a contenuto omogeneo assai trasparente, e a nucleo piccolo e centrale. Si avevano pure molte cellule connettivali fusate, con lunghi prolungamenti e con nucleo allungato; queste, per la loro apparenza esterna, erano molto somiglianti alle fibro-cellule muscolari. Per farne la diagnosi differenziale abbiamo trattato i preparati con potassa al 36 per 0[0, che, come sappiamo, ha la proprietà di distruggere alcuni elementi (fibre, cellule di connettivo), di lasciare intatte, e quindi di far risaltare le fibre muscolari, che nel nostro caso però non comparvero mai. Anche in molti altri preparati abbiamo veduto, che quelle cellule avevano nuclei sempre allungati, non bastonciniformi come quelli delle fibre muscolari, nè mai comparivano quelle figure caratteristiche della sezione trasversa dei muscoli lisci. Abbiamo insistito molto su questo fatto, perchè i miomi levicellulari sono anch'essi tumori molto rari e di molta importanza anatomica per la elevatezza del tessuto, che li costituisce. Oltre a quello che si è descritto, nei preparati per dilacerazione si vedevano delle cellule e delle goccie di grasso, e delle fibrille o dei veri fasci di fibre del connettivo. Studiando il tumore nei preparati per sezione, si vedevano le fibre di connettivo formare una rete, entro la quale decorrevano le cellule fusate, le semoventi, le endoteliali: in alcune parti poi si trovavano degli accumuli di cellule semoventi, e ciò accadeva specialmente attorno ai vasi ed ai nervi e qualche volta nello stroma connettivale, che divideva i varii lobuli di grasso. Il tessuto grasso era come quello normale, e si trovava, ora a grandi chiazze, ora erano poche cellule, che dividevano il denso tessuto fibroso. I nervi e i vasi si trovavano in questo tumore in discreta quantità e percorrevano la neoplasia in tutte le direzioni. I vasi presentavano di speciale un'angioite

obliterante e le proliferazioni dell'endotelio e dell'intima in alcune parti avevano occluso completamente il lume del vaso, e avevano atrofizzate e ricacciate all'esterno le altre tuniche vàsali, tanto che molto difficilmente e non sempre se ne poteva distinguere la membrana elastica. I nervi erano formati da fibre pallide o fibre di Remak: in questi si osservava una forte dilatazione degli spazi linfatici del perinevrio e dell'endonevrio, spazi nei quali, secondo i lavori di Retzius e di Axel-Key di Stockholm, anche normalmente vi scorrerebbe la linfa. Queste dilatazioni in alcune parti interessavano tutta la periferia di un nervo, in altre la interessavano solo parzialmente, e allora la dilatazione acquistava generalmente la forma di un ovoide con la piccola estremità molto allungata. Attorno al nervo poi si aveva un forte ispessimento dell'epinevrio, che in molti casi era fortemente infiltrato di semoventi, come abbiamo già detto. La diagnosi anatomica di questo tumore adunque deve essere di fibro-lipoma del cordone, a forma semplice e non come gli altri che fino ad oggi si sono riscontrati in questa parte, i quali generalmente si debbono riportare alla specie dei fibromi plessiformi di Billroth. Esaminando accuratamente l'epididimo ed il didimo, si trovarono quasi normali; i loro tubuli erano solamente molto dilatati e il connettivo intertubulare quasi scomparso, tanto che in alcune parti l'avventizia di un tubulo era ad immediato contatto con quelle dei tubuli vicini. Entro i tubuli poi si trovavano tutte le varie specie di cellule, che vi sono state descritte normalmente e in certi punti si vedevano chiaramente anche i nematoblasti. Queste leggiere alterazioni della glandola spermatica non ci rappresentano del resto che il puro effetto dell'azione meccanica della neoplasia, che le sovrastava. Nelle sezioni trasverse del dutto deferente si potevano distinguere chiaramente tutte le parti, che normalmente lo compongono: le sole alterazioni apprezzabili di questa parte, facendo il confronto con un dutto deferente sano e di un individuo della stessa età, erano un accumulo ed un allungamento dello epitelio cilindrico, con turgore della mucosa e con formazione di pieghe più profonde di quelle dello stato normale che, come dice il Krause, molte volte furono prese già per vere glandule. Avevamo poi un ispessimento della anista della mucosa, che era divenuta piùappariscente, e un accumulo di semoventi e un aumento della vascolarizzazione della tunica avventizia. Questa alterazione del dutto deferente è così minima, che potrebbe be-

nissimo essere indipendente dalla alterazione principale del cordone e del tutto secondaria. Questo è il caso che noi abbiamo osservato e studiato anatomicamente e clinicamente. Passiamo adesso ad alcune considerazioni generali, tenendo conto anche degli altri casi, che si conoscono, e osservando i rapporti, che passano fra le note anatomiche ed i fenomeni clinici.

Il primo fatto da prendersi in considerazione riguarda la genesi dei fibromi. In tesi generale il Billroth già aveva osservato, come molti fibromi prendano origine attorno ai vasi e ai nervi, ed aveva attribuito a questo fatto l' andamento concentrico delle fibre di alcuni di questi (fibromi plessiformi). Il nostro caso pertanto non solo macroscopicamente conferma ciò, ma ci mostra lo stesso fatto anche microscopicamente e in tutta la sua interezza: i vasi ed i nervi spermatici sono il nucleo o l'asse, attorno al quale si è sviluppato il tumore.

Altro fatto, che merita di essere notato, si è la dilatazione degli spazi linfatici del perinevrio e dell'endonevrio, fatto che conferma gli studi di Retzius e di Key sulla esistenza di questi spazi, che sarebbero pure suscettibili di varie affezioni, come dilatazione, infiltramento di cellule (Colomiatti), ecc. In questo caso lo studio anatomico ci rende ragione del fenomeno clinico dei dolori lancinanti: possiamo dire infatti, che in alcuni casi questi dipendono dallo stimolo, che vi producono gli elementi del tumore penetrati nella corrente perinervosa ed endonervosa, in altri è lo stiramento dei nervi per il peso stesso del tumore, e in altri è la compressione esercitata sui nervi dalla massa del tumore e dallo ispessimento dello epinevrio, come nel nostro caso. In questa maniera ci spieghiamo facilmente, come in tumori benigni, quale il nostro, si possano avere dolori lancinanti, che simulano quelli che prima si credevano caratteristici del cancro.

Viene finalmente un' altra questione, che domanda pure soccorso alla fina anatomia per la sua soluzione e che consiste nello stabilire quale è la causa di sviluppo di questi tumori, e se è presumibile che questa sia data dalla formazione primitiva di piccoli lipomi. Un tale fatto è possibile e deve fors'anco accadere di frequente nello sviluppo dei tumori fibrosi e fibrolipomatosi. Nel caso nostro può darsi, che abbia concorso allo sviluppo del tumore anche l' irritazione prodotta dall'impropria applicazione del cinto, il quale irritando i tessuti e comprimendoli, abbia data un'affezione dei nervi e dei vasi, e che un'an-

gioleucite obliterante specialmente, sia stata la causa prossima dello sviluppo di questa neoplasia. Ciò che induce ad ammettere questo, si è il fatto di avere il tumore attorniato regolarmente i vasi ed i nervi, escludendo completamente il dutto deferente, cosa che con tutta probabilità non sarebbe accaduta, se la neoplasia avesse preso origine dal connettivo, che unisce tra loro gli elementi del cordone, i quali, in questo caso, tutti dal più al meno dovrebbero esservi restati impigliati. Riteniamo adunque come cagione molto probabile dello sviluppo di questo tumore un'angioite obliterante.

I tumori del cordone possono acquistare un grande volume senza che la pelle si ulceri, e quando ciò accade, lo si deve ritenere come conseguenza piuttosto di una azione meccanica (stiramenti delle parti causati dal peso del tumore; insulti ripetuti), che di una vera infettività locale. Per riguardo all' età tanto nel nostro caso che negli altri pochi conosciuti finora possiamo dire, che queste neoplasie prediligono l'età adulta e ordinariamente maggiore dei trent'anni.

Se si osservò lo sviluppo della malattia, i fibromi del cordone sembra facciano eccezione all'andamento lento, che è proprio in generale di questa neoplasia, senza che di ciò possiamo darci una soddisfacente spiegazione: nel nostro caso, per quanto esaminassimo il tumore minutamente, non potemmo trovarvi alcuna traccia di tessuto sarcomatoso, che ci spiegasse l' andamento rapidissimo. Può darsi che ciò sia in relazione colle irritazioni per ragione di sede, od in rapporto alla esistènza di grossi tronchi di vasi e di nervi, ma non volendo noi teorizzare, nè avendo dati anatomico-clinici per affermare un fatto piuttosto che un altro, lasciamo più volentieri la questione insoluta, anzichè avventurarci nel campo molto pericoloso dell'ipotesi.

Nel caso pratico la prima cosa da discutersi dinanzi a simili tumori si è la diagnosi di sede, onde distinguere i tumori del cordone da quelli del testicolo. Per risolvere la questione dovremo porre attenzione alla sede elevata del tumore, alla sua forma fusata, alla complicanza in basso con idrocele, alla sensazione speciale, che l' infermo può sentire comprimendolo nella parte inferiore (indicante la sensazione, che si prova comprimendo un testicolo sano), all'elasticità, che si può percepire del testicolo, la quale fa contrasto colla durezza del tumore. Finalmente la forma a grosse lobulazioni, l'andamento, insieme

a tutte le sopra indicate circostanze, potranno concorrere a render possibile non solo la diagnosi di sede, ma anche quella della natura del tumore.

Quanto alla parte operativa diremo, come alcune volte sia possibile l'esportazione di tali tumori, massime se non sono di volume troppo considerevole, senza ledere il testicolo ed il condotto deferente; che perciò nell'intraprendere un atto operativo non sia da dimenticarsi una tale circostanza e la si debba effettuare tanto più, mantenendosi in molti casi, come nel nostro, il testicolo normale e capace di funzionare anche a stadio molto inoltrato della neoplasia.

Quando il volume del tumore non sia d'ostacolo, un processo operativo applicabile sarebbe quello di Harwey, cioè la legatura dell'arteria spermatica, la quale fu qualche volta felicemente messa in pratica anche pei tumori del testicolo, come lo attesta il caso recentemente pubblicato dal Lannelongue (1). È possibile, anzi molto probabile, che chiusi i grandi vasi, che vanno al tumore, questo a poco a poco si atrofizzi: che se ciò non accade, si sarà sempre in tempo di ricorrere a mezzi più radicali. Comportandoci in tal guisa noi terremo una giusta e prudente gradazione nell'operare.

Abbiamo ancora un'altra considerazione a fare, che riguarda la morte del nostro infermo per tetano. È poco probabile che ciò attribuir si debba esclusivamente alla esistenza nel tumore di grossi tronchi nervosi, ma piuttosto lo si dovrà attribuire all'essere il paziente alcoolista, alle cagioni reumatizzanti, che ebbe a soffrire ed allo strozzamento del nervo spermatico avvenuto per la legatura in massa del cordone: accidente, che, come è noto, incorse già a Desgranges, Verneuill, Busch ed altri.

Nè a scongiurare tale accidente valse la legatura elastica, la quale, secondo l'opinione del dott. Silvestri, avrebbe dovuto essere un mezzo preservativo di tale accidente (2), e, come egli dice, capace di *garantirci dal tetano*.

2.° Lipoma della lingua.

Il caso di lipoma alla lingua fu da noi osservato nella persona del professore C. Gianni, d'anni 74. Questi da poco più

(1) « Archiv. de Med. et Chir. »

(2) « Enciclopedia Medica Italiana » (legatura elastica).

di un anno erasi accorto, che nella parte anteriore inferiore destra della lingua si andava gradatamente sviluppando un' intumescenza a larga base, molle, ricoperta dalla mucosa di color naturale, e che tale circoscritto gonfiore in capo a sei mesi si era fatto grosso quanto un'avellana, senza perciò arrecargli molestia speciale. Tuttavia, pensando il paziente che potesse essere una raccolta di marcia, vi fece una puntura, dalla quale però non escì che sangue. Qualche mese dopo l'ammalato incominciò a soffrire di molestie allo stomaco, difficoltà a digerire, nausee, ed un bisogno continuo di sputacchiare; nel tempo stesso il tumore cresceva con tale rapidità da raggiungere il volume d'una grossa noce, e gli inceppava la parola, la masticazione e l' avvallamento dei cibi. Si esperimentarono dal medico di casa varie cure allo scopo di liberare il paziente dalle molestie sovraccennate, ma riescendo inutili, si pensò dallo stesso, che a produrle potesse influire la presenza del tumore, ed in allora fummo invitati noi per vedere cosa meglio convenisse di fare. Quando esaminammo l' ammalato, il tumore occupava tutta la parte inferiore dorsale destra della lingua, era di forma tondeggiante, ovoidea e lo si vedeva impiantato con larga base verso il margine della stessa, il massimo suo diametro in direzione parallela a detto margine, e coll'estremità anteriore non distava che d'un centimetro dalla punta dell' organo, su cui s' impiantava (1). Il tumore era coperto in tutta la sua estensione dalla mucosa fattasi per la distensione sottile e quasi trasparente, e si vedevano in modo abbastanza spiccato distendersi su di esso delle vene assai sviluppate. La neoplasia aveva una superficie liscia, lucente, ed un color giallo rossigno spiccato massime nelle parti sue più prominenti. Palpeggiando il tumore, lo si trovava piuttosto fisso alla lingua, elastico, simulava perfettamente una fluttuazione, ed era indolente anche compresso abbastanza fortemente e stirato in vario senso.

Tali caratteri ci lasciavano il dubbio trattarsi d' una cisti piuttosto che d'un lipoma, sebbene ci fosse noto che il paziente avesse fatta una puntura alcuni mesi prima, dalla quale non era uscito che sangue: ma il nostro dubbio fu tosto dissipato col fare una puntura col tre quarti capillare, all' introduzione del quale oltre al non essersi potuto estrarre liquido di sorta, si ebbe l'impressione di esser penetrati in un tessuto solido.

(1) Vedi la figura ritratta al naturale dal vero.

Stabilita così la diagnosi del tumore, si trovò conveniente l'esportazione, riputandosi di nessuna gravità l'operazione e dubitando, che le continue perdite di saliva e la imperfettissima masticazione influissero ad aggravare i disturbi del ventricolo.

Nella scelta del metodo operativo preferimmo l'enucleazione alla legatura, alla galvanocaustica e ad altri mezzi, perchè il primo permetteva una cicatrizzazione più rapida e rendeva quindi meno molesta la cura consecutiva.

L' operazione fu eseguita ai primi d' aprile del 1875, e nell'esportare il tumore si levò pure una porzione di mucosa di forma elissoide: l'enucleazione fu facile, ed il buon vecchio sopportò l'atto operativo senza cloroformio e senza punto lagnarsi. Poco dopo però sopraggiunse un gemizio venoso abbondante ed ostinatissimo, per domare il quale fummo obbligati di ricorrere al ghiaccio, alla compressione, ed infine al percloruro di ferro. Ma sebbene per motivo dell'impiego di questa sostanza avessimo dovuto rinunciare alla riunione per prima intenzione, ed i disturbi di stomaco e la salivazione continuassero ancora, tuttavia la ferita a capo di quindici giorni era completamente cicatrizzata.

Macroscopicamente il tumore per nulla differenziava dai soliti tumori di grasso, ed anche microscopicamente era costituito come tutti i lipomi semplici, da cellule di tessuto grasso riunite in lobuli divisi da piccoli tramezzi di connettivo. — L' epitelio della mucosa soprastante era normale: il solo fatto rimarcabile anatomicamente era una grande dilatazione dei vasi al dintorno del tumore, e specialmente dei vasi venosi del tessuto sotto mucoso, che formavano come dei seni. Le fibre muscolari della lin gua erano disgregate dalla neoplasia, ma non sembravano alterate. Il tumore aveva preso origine dal connettivo intermuscolare, allontanando le fibre muscolari fra loro.

Se noi riandiamo adesso sulla storia, che abbiamo minutamente descritta, troviamo che questa ha una certa importanza, sia perchè in alcune parti si discosta da quelle descritte da altri, sia perchè il tumore da noi studiato è molto raro ad incontrarsi, tantochè in alcuni trattati di patologia chirurgica non solo non se ne fa un capitolo a parte, ma spesso non se ne cita che il nome. Siccome poi questi tumori benchè rari hanno pure diritto ad una speciale descrizione, onde fissare i punti principali della diagnosi, della prognosi e della terapia, così non sarà cosa inutile il riempire questa lacuna, raccogliendo

quei casi, che abbiam potuto trovare, facendone risaltare i fenomeni comuni, ed in ultimo designando quali sono le varie particolarità del caso da noi descritto di fronte agli altri.

Il primo caso conosciuto in chirurgia è quello di Bastien (1), riportato ancora come unico nel 1861 dagli autori del *Compendium de Chirurgie.* Dipoi altri casi sono stati estesamente pubblicati o presentati ad accademie e riportati in succinto dai loro resoconti; fra questi un caso appartiene a Mason (2), un altro a Follin (3), uno a Buisson (4) e finalmente uno a Mollier (5).

Troviamo poi i casi di Lebat riportati nella sua tesi (6) e dalla classica opera di Fairle Clarke sulle malattie della lingua (7) apprendiamo, che esiste nel museo dell'ospedale di Middalesex un piccolo lipoma, il quale fu esportato dalla parte inferiore della lingua, dove aveva tutta la somiglianza di una ranula; che un altro appartenente ad Astley Cooper si trova nel Museo del Collegio dei chirurghi (N. 1065); che uno fu presentato da Federico Churchill nel 1872 alla Società di patologia e che un altro finalmente appartiene a Listen ed è citato nella sua opera di chirurgia pratica (pag. 292).

Come abbiamo detto, tutti questi casi sono sparsi qua e là e dimenticati anche da molti dei moderni trattati di patologia chirurgica: così nel recente lavoro di O. Weber (8) troviamo queste sole parole: « Fuori delle telangiectasie e dell'ipertrofia delle papille, gli altri tumori benigni della lingua sono molto rari: il più frequente è il lipoma intermuscolare, che del resto non acquista mai una grossezza rilevante e si lascia facilmente enucleare. »

Dai casi, che abbiamo citati e dal nostro, che vi aggiungiamo, si può rilevare, che la causa di questi tumori il più spesso è ignota e solo qualche volta si ripone in lente e ripetute infiammazioni ordinariamente prodotte da cause meccaniche.

(1) « Bullet. de la Soc. anat. de Paris, » nov. 1854.
(2) « The Lancet » 7 nov. 1863.
(3) « Bullet. de la Soc. de chir. » Fevrier 1863.
(4) « Dictionn. encyclop » 2.e série, tom. 1.er, pag. 400.
(5) « Progrès Med. » 1875.
(6) Thèse de Paris 1874, ovvero « Med. Record » 14 avril 1875.
(7) « A Treatise on the diseases of the Tongue » 1873.
(8) « Hand. der allg. and spec. chir. » 3.°

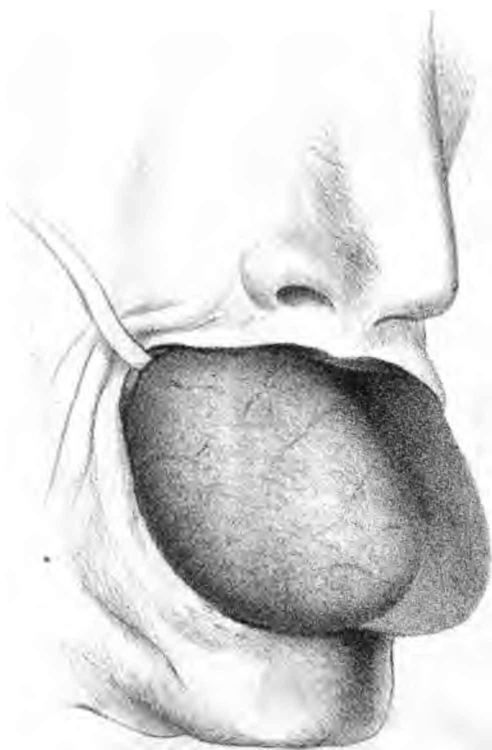
Quanto all'età, secondo quello che ne dice il Follin appoggiandosi sui quattro casi da lui conosciuti, avremmo che questi tumori prediligono l'età poco avanzata (ordinariamente dai 20 ai 30 anni); questi dati però non possono essere accettati assolutamente, e già abbiamo oggi il caso di Mason, nel quale sembra che il tumore fosse congenito, e il nostro, in cui la neoplasia si sviluppò al di là dei 70 anni. Riguardo alla sede del tumore abbiamo, che la più frequente è la parte anteriore dorsale della lingua; ma anche questo dato è così incostante, che meglio sarebbe il dire, che questi tumori possono svilupparsi ovunque: così nel nostro caso abbiamo l'esempio dello sviluppo di un lipoma sul margine della lingua, mentre in quello riportato da Clarke abbiamo l'esempio di un lipoma della faccia inferiore del detto organo tanto da simulare una ranula. Con più sicurezza riguardo alla sede possiamo dire, che questi lipomi ora sono profondi e portano un ingrossamento uniforme dell'organo, ora sono più superficiali e fanno sporgenza in una od in altra parte, atrofizzando a poco a poco la mucosa e divenendo qualche volta peduncolati. Per il numero, queste neoplasie ordinariamente sono uniche, raramente multiple (caso di Mason) e la molteplicità in questi casi dipende spesso da alcune lobulazioni, che si sono staccate dal corpo del tumore per ingrossamento e per retrazione di alcuni dei fasci fibrosi, che attraversano la neoplasia. L'andamento dei lipomi è nella lingua come nelle altre parti un andamento lento: e qui possiamo dire, che il nostro caso fa veramente eccezione alla regola, essendo difficile ammettere, che in un organo come la lingua lo sviluppo del tumore potesse per qualche tempo passare inosservato. Fra i fenomeni subbiettivi abbiamo solo un po' di salivazione, difficoltà nella masticazione, nella deglutizione e nella fonazione, e più che veri dolori abbiamo di solito una molestia prodotta dal volume della neoplasia e dalla infiammazione, che questa può cagionare nei suoi dintorni. Fra i fenomeni obbiettivi troviamo, che il volume del tumore, come bene osserva il Weber, per l'ordinario è piuttosto piccolo: il nostro caso però fa eccezione, perchè la dimensione di una grossa noce non è piccola in proporzione al volume ordinario della lingua.

Alla palpazione il tumore ci comparisce ben limitato dalle parti vicine, di consistenza molle, elastica tanto da simulare spesso la fluttuazione (lipoma molle), a superficie lobulata. La mucosa soprastante al tumore è di frequente giallognola, atrofica, ma

può benissimo essere anche rossa, infiammata e ulcerata per lo stiramento e la confricazione su parti dure, nei movimenti della lingua. Le glandule limitrofe, alle quali mettono i linfatici della lingua, sono di solito normali; solo alcune volte per infiammazione della mucosa di essa lingua possono esser tumide, indurate, dolorose.

Con tutti i caratteri, che abbiamo descritti, facile sarà la diagnosi di questi tumori; le sole affezioni, che si potranno confondere col lipoma, saranno la gomma sifilitica, la cisti, l'ascesso, la ranula, quando detto lipoma occupasse la faccia inferiore della lingua. Non parliamo qui dell'epitelioma, perchè il suo andamento maligno, la precocità degli ingorghi cervicali e la prontezza nell'ulcerazione serviranno sempre a togliere qualsiasi dubbio. Per la gomma abbiamo intanto i segni di una sifilide pregressa ed alla lingua abbiamo le note fessure sifilitiche del Clarke, la presenza di nodetti multipli specialmente verso la base della lingua, mentre che il lipoma ordinariamente è unico e predilige la parte anteriore di quella. A distinguere la cisti, abbiamo la superficie del tumore più liscia, la fluttuazione e fuoruscita di liquido colla puntura esplorativa; questa poi e i segni d'infiammazione acuta, che si rannodano direttamente collo sviluppo del tumore, serviranno a differenziare l'ascesso dal lipoma. Questo tumore infine può distinguersi dalla ranula mercè una puntura esplorativa ed il sondaggio del condotto escretore della ghiandola. Quanto al prognostico possiamo dire, che è sempre favorevole tanto per la località quanto per la vita del paziente. La terapia crediamo debba sempre limitarsi alla esportazione del tumore mediante la enuclazione, che si fa con facilità a motivo della capsula, che circonda il tumore e davvero inutile sarebbe il complicare questa semplice manovra con altri procedimenti più lunghi e molesti (legatura elastica, galvanocaustica, ecc.).

Tav II



E. Parona dis. Bolzern lit.

Tav I

L
M
I
H
A
E
B
C
D

L. Cristofani dis. dal vero

Bolzern lit.



Caso di cloasma cachecticum con vitiligine in un vecchio, *illustrato clinicamente dal dott.* AMEDEO THURMAN, *medico ajutante presso l'Ospedale Maggiore di Milano.*

Una forma cutanea mi colpì l'attenzione, facendo il mio servizio nelle nostre Sale dell'Ospedale; io la studiai, feci delle indagini e finalmente fui obbligato di costatare che questa modificazione del tessuto cutaneo si osservava assai di rado, secondo molti autori, e mai, secondo il Neumann, in un uomo vecchio; quindi credei opportuno d'approfondire lo studio di questa malattia per renderla di pubblica ragione.

Prima di passare alla storia dell'ammalato, farò di tale malattia una succinta monografia

Tra le molte modificazioni, che può subire il sistema cutaneo, ve n'è una molto interessante e non abbastanza studiata, appartenente a due speciali classi di malattie, secondo l'Hebra ed il Neumann (1), le quali si distinguono sotto il nome d'ipertrofia e d'atrofia della cute. L'ipertrofia cutanea in genere è caratterizzata da un aumento costante di volume dell'organo ed è distinta in un aumento degli elementi preesistenti, od in una moltiplicazione degli stessi; si ha, cioè, l'ipertrofia propriamente detta e l'ipertrofia numerica (iperplasia del Rokitansky).

Essa è determinata da un'aumentata attività della parte ed in conseguenza da un trasporto maggiore ad essa di materiali nutritivi.

L'atrofia è dovuta alla diminuzione degli elementi costituenti un tessuto per mancanza di materiali portativi in conseguenza di difetto d'attività della parte; si distinguono l'atrofia vera e la numerica, con lo stesso significato preso a rovescio della ipertrofia.

L'ipertrofia si suddivide in: ipertrofia con aumento epidermoidale; ipertrofia con aumento degli elementi costitutivi del derma; ipertrofia del pigmento.

L'atrofia può essere della cute in genere, dei peli o canizie senile, delle unghie o alopecia, e finalmente del pigmento.

Atteso il caso speciale da trattare, ci occuperemo dell'ipertrofia e dell'atrofia del pigmento.

(1) « Lehrbuch der Haut-krankheiten. » 1876.

Dell'ipertrofia. Le cellule del reticolo Malpighiano contengono allo stato normale una data quantità di pigmento. Gli strati più profondi cutanei sono i più oscuri, i mediani sono meno colorati, e manca del tutto il pigmento negli strati i più superficiali dell' epidermide.

L'aumento massimo del pigmento dà la colorazione più carica, la quale si osserva di preferenza ai capezzoli delle mammelle, alla cute del pene e dello scroto, alle grandi labbra e all'intorno dell'ano: in queste regioni la cute del negro ha una certa analogia con quella del bianco.

La diminuzione del pigmento dà la colorazione biancastra.

Dalla maggiore o minore quantità della massa pigmentaria nel reticolo del Malpighi dipende dunque la colorazione della cute, alla quale aggiunge una certa importanza il grado d'injezione dei vasi sanguigni, come anche lo spessore degli strati epidermoidali; in questi casi si ha il colore modificato della cute per ripetute iperemie od anemie, per stravasi, come si osserva, a modo d'esempio, nella clorosi, nell'idroemia, negli individui pletorici, nei bevitori. Il pigmento biliare, separandosi dai vasi per portarsi alla cute, dà il colore speciale chiamato itterico; una colorazione brunastra carica si osserva pel passaggio delle cellule nere dal sangue alla cute nei casi di sarcoma; il colore cutaneo può anche modificarsi per l' ingestione di certe sostanze medicinali, etc.

Il pigmento può essere soltanto aumentato o soltanto diminuito, o può esserne combinata l'ipertrofia all'atrofia; è di tale maniera che si può avere una parte bruno-carica accanto ad una colorazione bianco-lattea. L'aumento più o meno marcato di colorazione cutanea è manifesto in certe razze come loro distintiva; si osserva lo stesso aumento congenito od acquisito nella razza bianca.

Alle anomalie congenite di aumento pigmentario si ha in primo luogo il *naevus pigmentarius* o *spilus* (1), caratterizzato da piccole macchie nerastre senza altre modificazioni del sistema cutaneo; poi il *naevus verucosus* (2), se le macchie fanno prominenza a modo delle verruche; quindi il *naevus molluscoides* (3) rappresentato da un tumore molle, brunastro o nerastro, della

(1) Desprès « Gaz. hebdom. » 1874.
(2) Baerensprung e Simon. « Archiv für derm. und siphil. » 1872.
(3) Hebra. « Vierteljahresschrift derm. und siphil. 1872.

grossezza d'una noce fino ad un pugno; finalmente il ***nigrismo parziale*** (Alibert (1), Orsi (2), Forlanini, Gatti) (3), caratterizzato da macchie nerastre sparse su tutta la superficie del corpo.

Il ***naevus*** si riconosce facilmente al suo colore nerastro, al suo sviluppo spesso unilaterale e lungo il decorso dei nervi cutanei (come nel zoster), ai suoi contorni, ai folti peli, che esso determina; d'ordinario si sviluppa maggiormente cogli anni dell'individuo, variando dal volume d'un pisello fino ad un cinque franchi d'argento; finalmente non presentando una colorazione tanto carica in profondità come il ***lentigo cloasma***.

Alle anomalie acquisite appartengono in parte delle pigmentazioni caratteristiche di certe razze per le loro particolarità; in parte delle modificazioni pigmentarie prodotte da irritazione ed in parte in conseguenza di malattie interne; finalmente qualche volta dovute all'ingestione di certe sostanze. — Alle prime appartengono le lentiggini, le ***Sommersprossen ou tâches de rousseur***, e le efelidi; tutte e tre sono caratterizzate da macchie bruno-oscure, o chiare di forma e di estensione diversa, ma d'ordinario assai limitate, le quali si osservano di preferenza alle parti scoperte. L'Hebra ne fece uno studio speciale.

La seconda forma è caratterizzata da macchie gialle o giallo-brunastre, senza superficie rialzata, nè squammosa, estese su una grande parte del corpo, le quali rappresentano il ***cloasma*** in genere; di questo poi si notano molte varietà (4). Può essere determinato da certe malattie cutanee, come dalla prurigine, dalla pitiriasi, dalla psoriasi, dall'ictiosi, dalla lebbra, dal lichen ruber, dalla scabbia, da certe forme sifilitiche; e allora prende il nome di ***cloasma toxicum***. — Un senapismo, un trauma, una compressione, delle frizioni ripetute possono anche determinare un genere speciale di pigmentazioni, che si chiama ***cloasma traumaticum***. — I raggi solari, il fuoco, una temperatura abbassata producono il ***cloasma caloricum***. — In conseguenza di certe malattie degli organi interni si osserva il ***cloasma sintomaticum***; così nelle anomalie della mestruazione, per la gravidanza, nei casi di tumori uterini, nel tempo del puerperio si sviluppano più specialmente alla faccia delle macchie brunastre, giallastre,

(1) Hardy. « Traité des mal. de la peau. » 1865.
(2) « Giorn. ital. delle malattie ven. e della pelle » 1869.
(3) « Annali univ. di med. e chir. » 1874 e 1875.
(4) Atlas d. Hebra, 90 pag. (Hautkrankheiten), taf. 118, fig. 1 e 2, 1872.

chiamate *cloasma uterinum*, il quale non si manifesta prima della pubertà e dopo l'età critica.

Dopo lunghe febbri intermittenti, in conseguenza delle cachessie palustri e di altre discrasie, da cattiva nutrizione, nei casi di tubercolosi avanzata, di occupazioni assai protratte all'aria aperta, si ha il *cloasma cachecticum*. A questa forma cutanea appartengono anche le pigmentazioni determinate dalle malattie delle capsule succenturiate, del plesso celiaco e quelle dei carcinomi.

Sotto la denominazione di nigrizia o melanoma si ha una colorazione grigiastra nerastra della cute, la quale si presenta d'ordinario alle estremità inferiori, qualche volta su tutta la superficie del corpo. Essa si osserva in conseguenza della pellagra, dei *pediculi vestimentorum*, nei bevoni, in certi casi di sclerodermia (1), per l'uso prolungato internamente del nitrato d'argento (2).

La terapia dà pochi risultati positivi in queste forme cutanee. Hebra adopera, per il cloasma in genere, con qualche successo il sublimato (4 grammi), sciolto nell'acqua (40 grammi), per lavature.

Il precipitato bianco (1 grammo), il bismuto (5 grammi) in assugna preparata (100 grammi) giova per unzioni ed in diversi casi di cloasma. (Neumann, Hardy).

L'acido acetico (Bazin), il nitrico, il cromico, il carbolico danno qualche vantaggio nella cura del nævus.

Dell' atrofia. — La diminuzione del pigmento è congenita od acquisita; la prima porta il nome d'albinismo e la seconda quello di vitiligine.

L'albinismo sviluppatosi su una gran parte della cute si denomina *universalis*; esso si osserva tanto nei negri, quanto negli Europei (3); in questa forma si trovano modificati anche il pelo, l'iride, la pupilla, la choroidea. L'albinismo parziale è costituito da macchie più o meno estese, rotonde o irregolari, di colore bianco-latteo, le quali sono spesso simetriche sulle diverse parti del corpo. — Dei peli bianchi su parti colorate sono chiamati *leukosis*, o *canities*; essi si osservano in special modo nei negri.

(1) « Virchow's Archiv » B. XVII.
(2) Riemer. « Archiv. für Heilkunde » 1875, pag. 217.
(3) Arcoleo. « Gazz. degli Ospedali. » Palermo 1871.

La vitiligine o *leucoderma* (Bateman) è caratterizzata da macchie rotonde irregolari, ovali, di color bianco-latteo circondate qualche volta da superficie brunastra rialzata. Questa forma si osserva tanto di frequente nei bianchi quanto nei negri; di preferenza ai genitali, al pube ed alle estremità, e prende di spesso una grande estensione. In tanti casi la genesi ne è oscura; qualche volta è il risultato d'una compressione, d'una ulcerazione (1), di condilomi (Simon), di scottature (Lecat); la si osserva anche dopo il tifo, le febbri palustri; in conseguenza di certe malattie d'innervazione (2); questa forma (3) è più frequente nelle donne che negli uomini, essa non si presenta *mai* nei bambini e nei vecchi, secondo il Neumann (4), e nei vecchi non fu mai riscontrata da molti altri autori, per es., dall'Hebra (5) e dal Wilson (6); perciò la vitiligine da me osservata in un vecchio è un caso affatto nuovo e fu tale circostanza, che mi determinò in gran parte a questa pubblicazione.

La terapia consiste nel fare frizioni colla tintura di cantaridi, l'olio di crotontilio e l'acido solforico (Hebra); si ha qualche vantaggio all'interno dall'asclepias gigantea, dall'idrargirio, dall'antimonio e dai preparati arsenicali (Neumann).

Esposte queste brevi nozioni, passo alla storia clinica del caso, ricordando che la forma cutanea, che ci occupa, è caratterizzata da macchie brunastre cariche, acquisite, estese su tutta la superficie del corpo, con intervalli di altre macchie bianco-lattee, esse pure acquisite, per cui ne deriva alla cute un aspetto simile a quello dei mantelli di certi animali pezzati.

Antonio Barbaro, d'anni 59, d'apparenza molto vecchia, di professione artista drammatico, di condizione vedovo, nato e domiciliato a Venezia, di passaggio per Milano, nel mese di ottobre ultimo scorso venne accolto nell'Ospedale Maggiore e collocato al N. 53 in Sala S. Nazaro, ove io ebbi l'opportunità di osservarlo.

Il padre dell'infermo morì per vecchiaja, la madre per cancro uterino; le sorelle sono sane. Da bambino il Barbaro ebbe

(1) Rayer. « Traité des mal. de la peau. » 1835.
(2) Rayer. «Traité des. mal. de la peau. » 1835.
(3) Altas der Hautkrankheiten. Hebra, pag. 87 (taf. 2-3), 1872.
(4) Lehrbuch der Hautkrankheiten. Neumann. Wien 1876, pag. 454.
(5) Lehrbuch der Hautkrankheiten. Hebra. 1875-76.
(6) « Lectures on dermatology. » 1871.

una forma erpetica alla faccia, la quale guarì dopo pochissimo tempo senza lasciare traccie; egli va soggetto a dolori reumatici, come anche a lieve catarro laringeo e bronchiale. Non ebbe malattie costituzionali. Da quattro anni circa egli vive nella massima miseria ed ha grandi dispiaceri; tre anni or sono cominciò lentamente la malattia in questione; dapprima ad ambo le mani, poi a tutte due le antibraccia, quindi alle braccia, ai piedi, alle gambe ed alle coscie; finalmente all' addome ed al torace; del rimanente il Barbaro godette relativamente *una buona salute* in questo spazio di tempo.

Stato presente. — Uomo ben conformato, con fisionomia triste e senza espressione, alto cinque piedi e cinque linee (1m.,73), del peso di 65 chilogr., ed addimostrando circa 70 anni d'età. Ha lo scheletro abbastanza sviluppato con muscolatura atrofica e sistema adiposo quasi mancante. Cranio regolare, ben sviluppato. Intelligenza buona, come pure l'istruzione. Le gobbe frontali in circonferenza misurano 60 centimetri, il diametro bi-parietale 14,5 centim., il bi-mastoideo 13,8 centim., il fronto-mentoniero 11,2 centim. La fronte è spaziosa. Il colorito dei capelli è grigio-biancastro, con due chiazze nerastre alla regione occipitale; ha poca barba intiera biancastra con due macchie nerastre sotto il mento. I capelli sono abbastanza folti, ma fragili, come induriti. Le ciglia e le sopracciglia sono grigiastre. Le sclerotiche bianche, le iridi (reagendo bene alla luce) di colore grigio-brunastro; i mezzi diottrici e la retina non presentano alcunchè di anormale; le papille ottiche ed i vasi centrali retinici pure sono normali. Gli si contano quattro denti soltanto in alto e due in basso, quasi tutti guasti. I sensi sono allo stato normale Gli organi del collo non presentano nulla di speciale. Il torace è ben conformato; simetrica la sua dilatazione, la quale è un po'deficiente nelle regioni sotto-clavicolari; il mormorio vescicolare è debole agli apici; il battito della punta del cuore si osserva nel quinto spazio intercostale, ad un centimetro circa all' esterno della linea emiclaveare sinistra; l' area cardiaca è aumentata d' un centimetro circa, in ambo i suoi diametri. Toni cardiaci un poco oscuri. Il fegato, la milza ed i reni sono nei loro confini normali. Abbiamo tutti i dati per ammettere, che le capsule succenturiate sieno sane, come anche i plessi celiaci. Il ventre è trattabile, depresso, teso. Le funzioni digerenti sono buone, l' alvo è abbastanza regolare. Le articolazioni degli arti sono allo stato normale; le orine sono chiare, con un peso specifico



FOT. CALZOLARI.



FOT. CALZOLARI.



normale. La temperatura ascellare dà 37°,1 centigradi, il polso 65, il respiro 20.

La faccia è di color biancastro chiaro, si osservano però tre piccole macchie bianco-lattee alla parte superiore della guancia destra; una macchia irregolare dello stesso colore, larga tre e lunga quattro centimetri alla palpebra sinistra ed inferiore, finalmente il naso è in gran parte di colore biancastro. Il collo è brunastro carico anteriormente ed ai suoi lati; come di colore brunastro con qualche macchietta biancastra alla sua parte posteriore. La regione anteriore superiore del petto fino alla 3.ª costa, le regioni sopra e sotto-clavicolari, le regioni laterali e posteriori del petto fino alla 5.ª vertebra cervicale circa hanno una colorazione bianco-lattea con un' infinità di punteggiature brunastre cariche, in modo da formare una collana, sotto la quale si osserva una colorazione bianca, estesa a tutto lo sterno; dalle linee parasternali la colorazione si fa brunastra carica, estendendosi a tutto il rimanente del petto fino alle ultime coste spurie; però ci sono due grosse macchie, l'una rotonda, l' altra irregolare, al disopra della regione del capezzolo destro, una macchia quadrata nel 4.° spazio intercostale sinistro nella vicinanza della linea parasternale corrispondente. Dall'apofisi xifoidea fino all'ombellico si ha un'immensa chiazza biancastra. Su un fondo brunastro si osserva un gruppo di dodici macchiette irregolari nella regione delle vertebre dorsali; sei altre grosse all'angolo inferiore della spalla sinistra, finalmente nove alla regione laterale destra della parte inferiore e posteriore del torace. Una striscia brunastra si estende dall'ombellico alla parte sinistra dell' addome, larga otto centimetri circa, come un' altra consimile della parte opposta addominale. Dalla regione ombellicale fino al pube (regione ipogastrica), il colorito è quasi normale, trannechè si ha una leggiera colorazione brunastra ad ambo gli inguini. I peli del pube sono bianchi, come anche il pene ed i testicoli; però il prepuzio è di colore brunastro carico, formando al suo contorno un anello bruno carico della larghezza di due centimetri circa. La parte lombare presenta un fondo biancastro con diverse macchie irregolari brunastre alla sua parte superiore a graziosa punteggiatura; una grande chiazza brunastra si osserva alla sua parte sinistra; la regione sacrale, come anche i dintorni dell'ano, sono di colore brunastro carico; le parti laterali hanno una colorazione brunastra con molte piccole macchie bianco-lattee.

Il braccio destro presenta una colorazione brunastra carica alla sua parte anteriore, ed una chiazza brunastra alla sua parte posteriore con due grosse macchie rotonde, biancastre. Il lato interno dell'antibraccio è di tinta bruno-carica con due macchie biancastre lungo il suo decorso; il lato esterno dello stesso è in gran parte di colore bianco-latteo. Il dorso della mano della stessa parte colle due prime falangi sono di colore brunastro, le ultime falangi ed il palmo della mano hanno una tinta bianco-lattea. Le unghie sono biancastre, ben modellate.

Il braccio sinistro è di colore brunastro in gran parte, però ci sono cinque chiazze biancastre alla sua metà inferiore e posteriore; ed otto altre piccole in tutta la lunghezza della sua parte anteriore. L'antibraccio presenta quattro a cinque deboli macchie biancastre su un fondo brunastro, uniforme; la mano sinistra presenta precisamente la medesima colorazione della destra.

La coscia destra ha un fondo di colore bianco con punteggiature brunastre alla sua metà superiore ed anteriore; e la sua metà inferiore ed anteriore presenta macchie alternate di bianco e bruno. La parte posteriore della coscia è di colore brunastro con molte macchie biancastre specialmente ai suoi confini. La parte anteriore del ginocchio è di color brunastro, la posteriore biancastra con grosse chiazze brunastre. La gamba destra è colorata in bianco, ad eccezione del suo terzo inferiore, dove essa presenta delle grosse macchie brunastre. Il piede destro ha un fondo brunastro con tre macchie biancastre sul suo dorso; il palmo è biancastro, le falangi pure sono biancastre.

La coscia sinistra presenta anteriormente un fondo brunastro con tre grandi chiazze biancastre lungo il suo decorso; e posteriormente un fondo biancastro con una grande striscia brunastra nei suoi due terzi superiori. L'articolazione tibio-tarsica è di colore biancastro. Interessante è la colorazione della gamba e del piede sinistro, la quale presenta la stessa tinta come alla parte corrispondente o destra, salvo qualche modificazione insignificante. Le unghie sono ispessite, bianco-grigiastre, ben conformate.

La colorazione assolutamente bianco-lattea risalta massimamente alla regione sternale, alla regione antero-posteriore e superiore del petto; al pene, ai testicoli, alla parte esterna dell'antibraccio destro ed alle ultime falangi d'ambo le mani, come anche alla parte superiore ed anteriore della coscia destra.

La tinta brunastra è più marcata alla regione cervicale, al lato destro e sinistro della parte anteriore del petto; all'anello prepuziale, alla parte sinistra ed inferiore del dorso, all'intorno dell'ano. La parte anteriore del braccio destro, quella interna dell'antibraccio destro, una gran parte del braccio sinistro sono di colore bruno carico.

Ambo le articolazioni tibio-femorali tanto anteriori che posteriori sono colorate intensamente in bruno. I capelli, come abbiamo già detto, sono friabili, irti, come anche i peli del pube. La cute al punto di sortita del pelo è di tinta pallida. Le chiazze bianche e la tinta brunastra non sono sempre determinate, ma in molte parti passano l'una nelle altre, come si osserva, a modo d'esempio, alla parte anteriore del petto.

Interessante e graziosa è la punteggiatura, che si osserva alla parte anteriore e superiore del petto, sui lati dell'addome, ai lombi ed alla coscia destra alla sua parte superiore. Le macchie brunastre non fanno prominenza come neanche le chiazze bianco-lattee; la cute pare essere diventata meno untuosa, meno pastosa del suo stato normale. Non v'è nè prurito, nè dolore, nè secrezioni modificate, nè modificazione dell'epidermide, nè sospetto di parassiti.

Le mucose presentano nulla d'anormale; ma sono un poco pallide. L'esame microscopico disgraziatamente non potè essere fatto per partenza repentina dell'ammalato.

La genesi della forma cutanea acquisita sopra descritta non può spiegarsi diversamente che mediante un cattivo ed insufficiente nutrimento ed i dispiaceri. Trattandosi di una malattia acquisita, è chiaro che le macchie brunastre cariche, estese su tutta la superficie del corpo, non possono essere confuse, nè colle efelidi, nè colla lentigine e loro varietà, le quali si osservano quasi soltanto alle parti scoperte e sempre sono limitatissime; nemmeno possono essere prese per la nigrizia, che è caratterizzata da macchie nerastre; invece dobbiamo riconoscere di avere a fare con una varietà di cloasma, il quale non fu determinato, nè da malattie regressive cutanee, poichè l'infermo assicura di non averne fatte; nè da trauma, nè da modificata temperatura della cute; nè può essere dipendente dal cloasma sintomatico, non avendo sofferto il paziente la pellagra, nè malattie epatiche e spleniche, nè malattie delle vie respiratorie, nè delle capsule succenturiate, nè dei plessi celiaci, nè malattie palustri, nè malattie costituzionali; in una parola, avendo il Barbaro

sani tutti gli organi interni, salvo una leggiera ipertrofia di cuore, le macchie brunastre, quali furono dettagliatamente su descritte, essendo determinate *a priori* da cattivo nutrimento unito ai dispiaceri, devono necessariamente essere diagnosticate un *cloasma cachecticum*. — Le chiazze di colore bianco-latteo, pure acquisite ed estese su tutta la superficie del corpo, non possono essere giudicate che per *vitiligine*; la quale si distingue facilmente dall'albinismo parziale e universale, che è sempre congenito. La malattia cutanea descritta adunque deve essere diagnosticata per *cloasma cachecticum* con *vitiligine*.

Non ebbimo l'occasione di intraprendere la cura di questa forma cutanea.

Una vitiligine così bene stabilita in un vecchio non fu ancora osservata, o quanto meno non è ancora ben determinata la sua esistenza ad una certa età, almeno per quanto mi consta, ed anche il *cloasma cachecticum* e le cause dell'acromia e dell'ipercromia si osservano di rado così bene spiegate.

I dati fisiologici sarebbero favorevoli all'ammissione della forma morbosa sopradescritta; di fatti il quantum del pigmento essendo assai diminuito in un individuo vecchio e cachettico, e predominando in certe parti, nulla di più facile ad ammettere la sua mancanza assoluta in altre parti; perciò, lo ripeto, si spiega benissimo il caso da me osservato.

Frequentai per un anno e mezzo circa di continuo le cliniche dell'Hebra, dell'Hardy, del Michelacci, le quali mi formarono alla dermatologia; osservai per dieci anni tante forme cutanee all'Ospedale Maggiore; consultai gli annali della specialità in quistione, e, torno a dirlo, non ebbi mai l'occasione di incontrare un caso simile: perciò pensai utile renderlo di cognizione pubblica, per attirare in particolar modo l'attenzione dei specialisti su un fatto, il quale, io credo, sarà meritevole d'essere preso in seria considerazione e non resterà unico negli annali dermatologici.

Milano, 20 febbrajo 1877.

Ipertrofia in grado straordinario della mascella inferiore in una giovane, perciò sfigurata. — *Nota del dott.* ANGELO VITTADINI *di Castelnuovo Scrivia.*

Fra le tante alterazioni delle ossa, ch' ebbi a riscontrare in più di un ventennio di esercizio pratico, quella che maggiormente mi impressionò e mi eccitò a tosto renderla di pubblica ragione, è la sopraindicata. Il suo lento e progressivo sviluppo; la sua natura sempre rimasta al bujo, non ostante il savio parere di distintissimi colleghi; l'inutilità di tutti i mezzi sì generali, sì locali, tentati al fine di interromperne il corso; il grado, che una tale alterazione raggiunse in pochi anni, onde la fisionomia dell' avvenente inferma diveniva a dirittura mostruosa, sono tutte ragioni, che rendono sommamente interessante la storia clinica del caso morboso.

Sottotetti Teresa, d'anni 26, lanajuola di Castelnuovo Scrivia, nata da genitori morti a tarda età (il padre per apoplessia cerebrale, la madre per tabe senile), di sana e robusta costituzione fisica, laboriosa e sobria, godette sempre florida salute fino al ventesimo anno di vita: a quell' epoca per alcuni mesi soffrì di ostinata congiuntivite catarrale, della quale però guariva perfettamente.

Nell'agosto del 1871 (ventunesimo di sua vita) entrava nell' ospedale di quel borgo per diffusa adenite sottomascellare, dalla quale, dopo lunga cura generale e locale, guariva, non completamente però, essendole rimasta una lieve gonfiezza delle parti molli della regione sottomascellare, la quale poi nei mesi successivi andava sempre più circoscrivendosi al margine inferiore del mascellare inferiore, e con ciò rendevasi sempre più deforme il viso della paziente, apparendo paffuta.

Nel 1873 la giovane maritavasi, e circa due anni dopo dava alla luce una bambina sana: dal giorno del parto alla morte avvenuta sei mesi dopo in questo ospedale per lenta metroperitonite, la salute della paziente andò sempre deteriorando, mentre l'affezione della mascella rimaneva stazionaria per modo che essa non se ne dava più pensiero.

Venuta a morte la paziente, mi diedi cura di conoscere lo stato della mascella per quanto erami possibile di fare, salvando le esigenze dei volgari, che non possono avere idea delle esigenze degli studiosi. In questo esame, che mi fu concesso di

fare alla sfuggita, conobbi che le ossa del capo non offrivano all'esterno alcun segno d'ingrossamento, nessuna tuberosità; che la cute, sovrapposta alla mascella inferiore non offriva alcuna alterazione, sia per il colore, sia per lo spessore; nè aderiva in alcuna parte alla superficie della medesima. Come questa fu disarticolata e liberata dalle parti molli, si trovò che il periostio di tutta la mascella era di colore rossigno, alquanto tumido, facile a staccarsi dall'ossatura. Quando ebbi compita questa denudazione dell'osso, tosto conobbi che l'alterazione era in grado sì avanzato da riuscire molto interessante per chi si occupa a preferenza di cose anatomiche. Perciò mi recai col pezzo patologico nel Laboratorio di anatomia patologica dell'Università di Pavia, dove il prof. Sangalli vi ravvisò una rarità anatomica, che getta molta luce su casi straordinarii di ipertrofia delle ossa del capo, noti nella letteratura medica. Intanto ecco la descrizione della mascella, del cui preparato ho fatto dono al suddetto Museo.

La mascella è ingrossata specialmente nel suo corpo, il quale offre la superficie anteriore molto rilevata sul livello del margine alveolare, e del pari assai prominenti i suoi angoli, sicchè, mentre rimase non poco alterata la forma, il peso assoluto della mandibola giunse a 263 grammi, circa il doppio del normale.

Se più minutamente si esamina quest'osso, si rileva, che la superficie anteriore della mascella è ineguale, e che lungo la linea mediana orizzontale è più rilevata che di sotto e di sopra; scomparsa ogni traccia del rafe e delle fossette laterali: scomparso il foro mentoniero destro, del sinistro non havvi che il principio. L'ossatura, levato il periostio, si presenta di color rossigno per spiccata iperemia della sostanza corticale; con una lente vi si vedono spiccati vasellini sanguigni. La notevole sporgenza all'imbasso degli angoli della mascella e il loro ingrossamento dovevano massimamente contribuire a deformare il viso dell'inferma.

Il corpo della mascella crebbe anche sull'interna superficie, sebbene più uniformemente; e per questa crescita trovasi diminuito l'ambito interno della medesima e scomparsa ogni traccia della linea obbliqua interna e delle infossature corrispondenti alle glandule sottolinguali, sottomascellari e ai ventri anteriori dei digastrici. In luogo delle apofisi genie sonvi due fossette.

Da quanto si espose appare, che, mentre gli angoli della mascella formavano una tuberosità, il piano del margine inferiore doveva essere, in corrispondenza ad essi, più sporgente sul livello del mento.

Il margine alveolare all'opposto è regolare; i denti, in numero di 14, mancando i due ultimi molari, vi sono ben saldi, e tutti sani e serrati l'uno di fianco all'altro.

Le branche della mascella sono esse pure alquanto ingrossate nel loro corpo e nei condili, perciò la incavatura sigmoidea è poco manifesta, e l' apofisi coronoidea poco pronunciata e alquanto più grossa, il collo del condilo ingrossato e meno largo il condilo. Inoltre sulla superficie interna delle branche si nota, che il solco per il nervo milo-joideo è verticale più che obbliquo; manifesto il foro dentale inferiore.

Per conoscere l'interna struttura dell' osso, vi si praticò un taglio colla sega, e con ciò lo si conobbe totalmente eburneo, bianchiccio. Coll'esame microscopico poi si trovò essere lamellare, a strati concentrici la sostanza fondamentale dell' osso, ed i corpuscoli ossei molto avvicinati tra loro, come si osserva nelle ipertrofie concentriche del tessuto osseo. La maggiore compattezza dalla struttura di quest'osso ci spiega, come il peso specifico del medesimo, in confronto dell'assoluto, fosse di poco superiore al normale; in vero esso fu trovato del peso di 1,738 mediante un semplice ordegno immaginato dal sig. dott. Colombo, assistente alla scuola d'anatomia patologica, per conoscere prontamente il peso specifico degli organi in istato sì normale, che morboso.

L'autopsia e l'analisi anatomica hanno dunque svelato, che la mandibola ingrossava per una semplice ipertrofia. Che siffatta ipertrofia abbia potuto avere un carattere scrofoloso, lo si potrebbe asserire fondandosi sul principio dell'alterazione, cioè su quell'adenite, che il medico riconosceva nella regione sottomascellare della paziente, quando questa, nell'anno 21.° di sua vita, ricorreva nell'Ospedale di Castelnuovo Scrivia. Questa ipertrofia raggiugeva un grado assai notevole in breve tempo, perchè vi era accoppiato un movimento infiammatorio, dinotato dalla viva injezione del periostio e della sottoposta superficie anteriore della mascella.

Cotesto raro caso d'ipertrofia della mascella inferiore, tuttochè sia un' alterazione isolata dalla malattia, che condusse a

morte la paziente, pure è assai importante nel rapporto patogenetico.

Infatti esso ci spiega, come talune volte le ossa del cranio abbiano potuto raggiungere enormi dimensioni. In Italia abbiamo due di cotesti esemplari; uno di questi venne fatto conoscere da Malpighi sotto il titolo di *cefalo-sclerosi rachitica*; le ossa del capo vi sono molto ingrossate, come si vede in un getto, che si conserva nel Museo anatomo-patologico del prof. Sangalli. L'altro esemplare ancora più straordinario venne illustrato da Gaddi sotto il titolo di *iperostosi scrofolosa cefalo-vertebrale*; in questo l'alterazione era estesa anche alle prime vertebre. Il preparato si trovò nel cimitero di S. Cassiano presso Reggio di Emilia, e si conserva nel Gabinetto anatomo-palogico di Modena. Nel getto che si tiene nel Museo del prof. Sangalli, tutte le ossa vi si vedono straordinariamente ingrossate e la testa raggiunse un volume doppio di quello d'un adulto.



Sopra una nuova cura del croup; *storie ed osservazioni del dott.* STEFANO OLDOINI. (*Spezia*).

È per malaventura da più di un secolo che la nostra Penisola, ora in una ora in altra città sopporta i funesti effetti del croup; e certamente non ultima fra queste a pagare il tristissimo tributo è stata la Spezia. Infatti, volgono ormai circa tre anni da che essa non solo, ma le adiacenze ancora di questa città e i comuni limitrofi sono invasi dai malori della laringite crouposa; affezione che, tramezzata alla difterite o angina maligna, al morbillo e alla scarlattina, serpeggiando nelle case del ricco e del povero miete tante tenere creature. E sono appena passati sei mesi, che fra di noi per fortuna simili infermità hanno posto un poco di tregua alla loro carriera; però tanto il croup che la difterite neppure al presente ci hanno del tutto abbandonato, poichè di ora in ora qualche caso isolato ci viene ad ammonire, che se quel genio epidemico si è alcun poco assopito, non è però ancora spento del tutto.

Non voglio qui tacere come questa coincidenza del croup colla difterite, notata non solo fra noi, ma ancora altrove e molto prima di adesso, mi riportasse alla memoria l'opinione della

scuola francese, la quale, capitanata dall'illustre clinico dell'Hôtel Diêu, vuole che il virus difterico e crouposo sia unico, non altrimenti che quello del vaiuolo e vaiuoloide. Cotale unicità, che i patologi tedeschi vogliono apertamente sbagliata, sarebbe stata convalidata anche da ciò, che io stesso ho potuto costì diverse volte osservare colti successivamente uno di croup e l'altro di diferite o viceversa i membri di una stessa famiglia. Ma a lode del vero questi fatti a me sembra, che non abbiano alcun valore per provare quello che pretendono i francesi; e infatti anche non tenendo nessun calcolo di ciò che nel secolo attuale hanno dimostrato i progressi dell'anatomia patologica e della microscopia, farò solamente osservare, che mentre il fatto di queste coincidenze non è tanto comune, non è poi niente di più straordinario di ciò, che ci è dato osservare in altre malattie di natura diversissima. Durante un'epidemia di esantemi, qual medico non ha osservato nei componenti una stessa famiglia verificarsi in uno il vaiuolo, nell'altro la scarlattina, in un terzo il morbillo? Perchè a voler essere consentanei non si è ammesso anche in simili casi l'identità delle febbri esantematiche? Tali cose invece di parlare in favore della identità fra loro di queste malattie, non stanno altro a rivelarci, che la contemporanea esistenza di due processi morbosi diversi. Ciò che si osserva, ripeto, per una classe di malattie, si osserva spesso anche per altre.

E neppure per le medesime ragioni sono disposto ad accettare l'opinione del Luithlen, il quale, fondandosi sulla costanza, con cui avrebbe riscontrato le epidemie di scarlattina precedere o susseguire l'infierire della difterite, va fino ad ammettere la identità dei due principi d'infezione e dei relativi processi morbosi. La quale coincidenza, messa fuori di dubbio dalle ripetute osservazioni dei più accreditati clinici, tutt'al più ci può indurre a collocare la difterite nella classe degli esantemi: e in verità l'analogia di sviluppo e decorso che esiste fra questi e quella ha benissimo fatto risaltare il dott. Leopardi (1).

Per nostra buona ventura però le difteriti mostravansi fra di noi molto benigne; e se si eccettuano pochissimi casi a corso ed esito rapidamente letale, per il resto le sollecite cure del medico valevano a scongiurare qualunque timore. Ed è questo tanto

(1) « Studi ed osservazioni ecc., di un quinquennio nella Clinica medica di Firenze. »

vero, che i mille rimedi, che in questi ultimi anni si sono mano mano portati a cielo quali specifici della difterite, hanno tutti nella loro applicazione corrisposto. Quindi e il nitrato d'argento, e il percloruro di ferro, e l'acqua di calce, e l'acido fenico, e l'acido salicilico, ecc., tutti hanno durante la nostra epidemia vinto ugualmente il malanno.

Disgraziatamente però non può dirsi altrettanto delle laringiti croupose, che colla rapidità e letalità, tanto altrove che fra noi sempre a loro propria, mieterono tante tenere vite; e tutti gli sforzi del pratico, per quanto fossero intelligenti e solerti, non valevano ad altro, che a far palese una volta di più l'impotenza dell'arte in simili casi. La è questa una confessione sconfortante, ma vera tanto che trova il suo riflesso anche in tutti gli scritti dei medici dei secoli passati. Infatti, cominciando dal nostro Martino Ghisi, che, descrivendo l'epidemia di Cremona, fu il primo a tracciare il carattere anatomico del croup; e da Francesco Home, che, derivandola dallo scozzese, introdusse questa parola nel linguaggio medico, e venendo fino agli scritti di Jurine ed I. Alberts, di Valentin, di Hufeland, di Bretonneau, di Enersaut, di Trousseau, ecc., i quali tutti si sono occupati in modo speciale di queste infermità, noi troviamo, che la terapeutica consiglia sì numerosi espedienti, ma che la pratica, per confessione di questi stessi, non ne trova alcuno veramente efficace. Epperò il sommo Corvisart diceva a Napoleone il grande essere la malattia *horrible et incurable*, quando il di lui figlio Luigi Bonaparte, già Re di Baviera, moriva per croup. *C'est un mal cronel pour l'humanite et houteux pour la science* rispondeva il sapiente guerriero; e tali parole, dettate dall'impeto della domestica sciagura, erano un rimprovero lanciato a noi e alla scienza. In quella fatale congiuntiva quell'animo generoso offriva mille luigi d'oro a quello scienziato, che avesse donato alla pratica un rimedio a simile infermità. Si istituì per ciò un concorso: 83 furono gli aspiranti a quel premio, e sebbene due soli fossero i premiati, Jurine e I. Albert, pure il fine non è ancora stato raggiunto, il premio Napoleone I non avendo portato i suoi frutti; e, come assai bene osserva il prof. Morelli, quei 60 mila franchi restano ancora da assegnarsi meritamente nello stretto senso della promessa, che ne faceva l'inconsolabile proponente (1).

(1) « Storia clinica della difteria per C. Morelli e L. Nesti. »

Con tali meschine risorse terapeutiche, che presenta la laringite crouposa, è facile lo immaginarsi in quale stato debba trovarsi l'animo d'un giovane medico, a cui capitino in cura simili malattie in sul bel principio della sua pratica carriera. E tale avvenne di me.

Verso gli ultimi di luglio del 1874, certo sig. Giuseppe Raffaelli mi chiamò in fretta per un suo bambino. Tutta la fenomenologia del croup già confermato era in questo abbastanza spiegata. É inutile il dire con quanta sollecitudine io mi ponessi all'opera, onde sottrarre quel leggiadro fanciullo alla asfissia, che già lo minacciava. Aveva 15 mesi, era grasso e robusto, per cui non esitai a prescrivere l'applicazione di 4 sanguisughe, che io stesso praticai nelle fossette retromascellari. Appena queste ebbero sottratta quella poca quantità di sangue, che io desiderava, volli dar di piglio alla medicatura emetica. Sulle prime preferii il tartaro stibiato, che indipendentemente dall'effetto emetico, per esempio, mi pareva, che dovesse spiegare un'azione sedativa, salutare sull'intensità del processo locale per la virtù speciale antiflogistica, che gli antimoniali racchiudono. In sul principio col vomito era stata espulsa qualche reliquia membranosa, ma più tardi, per quanto ne aumentassi la dose, il rimedio non sortiva più l'effetto voluto. Ma daltronde il respiro seguitando a mostrarsi inceppato tanto nell'inspirazione che nell'espirazione, mi faceva certo che la dispnea, ormai al grado di ortopnea, risultava dall' occlusione della glottide; per cui l' indicazione d' un emetico continuava ai miei occhi ad essere positiva. Allora al tartaro stibiato sostituii il solfato di rame. Il povero bambino nuotava per così dire fino alle braccia in quel liquido ceruleo, e moriva volgendomi la testa e respingendomi il nauseante medicamento.

La medesima sorte toccava alcun tempo dopo al figlio del signor Alessandro Zappa, che io visitava in assenza del di lui medico curante, e che fu parimenti trattato con mignattazione al collo e solfato di rame.

Nè fui più fortunato con uno dei figli del sig. Guglielmo Gionme, nel quale volli sperimentare la medicatura topica colla soluzione d'azotato d'argento. Ne imbeveva, come insegna Bretouneau, una spugna sormontata a una bacchetta di balena, e colla guida dell'indice della sinistra mano con tutta celerità la spremeva nell'interno della laringe. Ogni 3 ore io stesso aveva cura

di ripetere simile operazione. Ma dopo un'euforia di poche ore, falsa e ingannatrice, anche questi moriva.

Il medesimo metodo fu adoperato nel figlio di Domenico Tarasconi, bambino sui 4 anni, che, oltre al croup, si trovava in preda pure a confluentissima scarlattina. Ma 3 giorni di cura la più assidua, 3 giorni di disperato affaccendarsi dei genitori e dei fratelli non valsero a salvare questa misera creatura. Dopo tutto questo io mi sentii ancora addebitare quell'esito infausto. Erano le prime rose, che io coglieva nel campo della professione, e al cui poco grato olezzo ogni medico deve essere pronto ad assuefarsi!

Un caso fortuito mi decise ancora ad usare i mercuriali nella cura del croup. Certa Emilia Nassi aveva contratto un'ulcera infettante ad una mammella, allattando un bambino non suo. Partorì a termine un figlio, ma con traccie manifestissime di lue celtica, e per le quali richiese il mio consiglio. Tutto già volgeva a buona piega, quando in quel bambino, allora di 3 mesi, si aggiunse il croup. Tentai di cogliere due indicazioni ad un tempo adoperando i mercuriali, che specialmente nelle mani del dottor Steppum avevano prodotto effetti sorprendenti a segno che costui arrivava persino ad assicurare, che dopo l'uso di simile cura non aveva più avuto esiti di morte per croup. Adoperai esternamente l'unguento della metà, internamente il calomelano, ma disgraziatamente il metodo di Steppum non mi favorì.

Leggendo le lezioni cliniche del Graves, trovai l'esposizione di un nuovo procedimento terapeutico proposto dal dott. Lehmaun di Torgon contro il croup. Consiste questo nello imbevere delle spugne di acqua calda, quanto appena può essere sopportata dalla mano, e quindi spremutele, applicarle contro la laringe e la trachea del fanciullo e rinnovarle spessissimo in modo da indurre un vivo arrossamento sulla regione anteriore del collo. Ebbene, io volli provare anche questa medicatura nel primo caso, che mi occorse dopo questa lettura. Era il figlio di un poverissimo operaio, Barbetti Emanuele, il quale viveva in quel di marinaresco. Inutile il dire che la laringite seguì imperturbata il suo corso; e all'ultimo io dovetti ricorrere agli emetici, ma al solito inutilmente. E qui mi sia permesso l'osservare, come l'illustre clinico di Dublino abbia davvero confuso il vero croup colla laringite stridula; altrimenti male si potrebbero comprendere i resultati, che egli racconta di avere ottenuto con simile procedimento.

Accennerò solo, per amore di brevità, come in qualche caso unitamente agli emetici facessi ancora uso dei vescicatori o delle mosche di Milano applicati sul collo e sul petto; e ancora del ghiaccio sotto forma di compressa circondante il collo, e spessissimo cambiata, a quella maniera stessa che Kiwisch ci ha insegnato per le peritoniti: ma confesserò ancora candidamente che nulla di tutto questo mi giovò; che anzi in un caso dovetti severamente rimproverarmi dell'applicazione d'una mosca di Milano al collo d'un bambino di 8 mesi, poichè ebbi il gravissimo inconveniente di vedere l'impiagamento passare a gangrena.

Io non fo qui neanche parola della tracheotomia, perchè non mi è mai stato dato farne uso nella cura del croup. E poi, sebbene il valore di questa operazione, che applicata in simili congiunture il prof. Hyrtl chiama un' ardito cimento, non sia stato da tutti e da per tutto egualmente apprezzata, pure la pratica civile permette così di rado di metterla in opera, che è ben difficile si pensi a solo proporla.

Così correvano le cose fino verso il febbraio del 1875, epoca in cui l'epidemia si era un poco ammansata; ad ogni modo però io aveva spessissimo il dolore di vedermi spirare sotto gli occhi qualche sciagurato bambino colto da questa insidiosa e orribile malattia. Nè miglior sorte io credo toccasse la pratica dei miei onorandi colleghi. Per cui quando venivo chiamato da qualcuno di questi miseri infermi, io mi trascinavo da lui a malincuore e con quel medesimo presentimento, con cui un lottatore malsicuro di sè scende nell'arena a misurarsi con un rivale, che riconosce per prova superiore di forze. E in verità presso a un misero colto dal croup, in cui il bisogno di respirare, lo sforzo di raggiungere questo scopo e la disperazione prodotta dalla insufficienza di tutti i conati forma la scena la più triste e la più terribile, presso a quel misero, che dal principio alla fine della sua breve malattia lotta colla morte, dimenandosi e agitandosi per ogni senso, non restare altro al medico che contristarsi, senza poterlo per nulla aiutare, e anzi desiderargli la morte quasi un bene che ponga fine a tanto martirio, è condizione veramente assai umiliante per chi professa l'arte del guarire!

Verso quel tempo io leggevo in Jaccoud queste parole: *Ultimamente il dott. Trideau ha propugnato, appoggiandosi ai fatti, una nuova cura del croup, fondata sull'uso dei balsamici. In due casi, uno di croup laringeo puro, l'altro di croup con angina, ho adoperato questa medicatura e non è riuscita; ma questo non è*

che un'esperimento insufficiente, che non può infirmare i successi ottenuti dal nostro abile collega (1).

L'originalità dell'applicazione, e d'altronde la razionalità di cui questa era improntata, mi resero tosto vago di conoscere più dettagliatamente i fatti, e mi adoperai per avere lo scritto di Trideau. Intanto, nonostante che i casi di angine pseudomembranose andassero di giorno in giorno sempre più diradandosi, pure l'occasione non tardò molto a presentarmisi per esperimentare il nuovo metodo terapeutico. Avanti però di narrare i fatti osservati da me, mi permetto di riportare quì i criteri, che hanno spinto l'Autore a simile trattamento.

Il lavoro del dott. M. H. Trideau porta per titolo: *Nouveau traitement de l'angine couenneuse, du croup et des autres localisations de la diphterie par le baume de copalm et le poivre cubebe*; *medication anticatarrale, substitutive générale.*

Egli parte dal fatto, che la scienza nonostante tutte le sue ricerche, ha sempre trovato una barriera insormontabile ogni qualvolta si è messa a scandagliare la natura intima delle angine pseudomembranose. Una cosa però, sulla quale ormai non è più lecito muovere dubbio, si è la tendenza che apertamente mostrano queste malattie a presto generalizzarsi; per cui una medicatura locale in simili casi è assurda; e chi può lottare contro di esse con successo, non può essere altro che una cura generale. Celso, egli dice, nel suo trattato di medicina saviamente raccomanda, nei casi di malattie sconosciute, di partire sempre dal noto, onde vedere di arrivare all'ignoto; di cercare a quale ordine di affezioni conosciute la incognita più si avvicina, e di vedere di assaggiare in questa i rimedi, che in quelle sono stati con maggiore successo impiegati. In cotal modo è l'analogia quella, che ci fornisce l'aiuto necessario.

Sotto l'impero di queste idee è parso al dott. Trideau, che le malattie, che presentano la maggiore analogia con quelle che attualmente ci occupano, sieno le catarrali. « Più comparavo fra di loro queste affezioni « sono sue parole » e più venivo colpito dalla somiglianza che le unisce. »

E in verità, leggendo ciò che scriveva Cabanis nel 1807 *sur les affections catarrhales*, si impara, che gli autori d'allora conoscevano benissimo l'angina pseudomembranosa, e la designavano sotto il nome di catarro adinamico e gangrenoso, catarro però

(1) « Trattato di Patol. Int. » vol. 1°, Napoli.

specifico. Ammettendo una tale classificazione, il dott. Trideau non disconosce le differenze, che esistono fra i prodotti di una affezione difterica e quelli di una catarrale; ma tali differenze, egli soggiunge, sono più apparenti che reali. L'acqua, egli dice, si modifica forse nella sua intima composizione, allorchè sotto l'influenza del freddo acquista la consistenza della pietra, ovvero allorchè sottomessa all'ebullizione si trasforma in gas? L'albumina non rimane sempre la stessa, se il calore la opaca, e la fa più consistente? Anche il Cabanis nell'accennato lavoro dice, che sebbene le cause delle diverse specie di catarri, e gli umori che ne formano la materia sieno differenti, pure tutti i flussi sono presso a poco assoggettati alle medesime leggi, per cui agli occhi dell'attento osservatore essi appaiono fra loro legati da una teoria comune.

Tali furono le idee che valsero a fare presentire al nostro Autore l'impiego dei balsamici nel trattamento delle angine pseudomembranose di quelli stessi balsamici, che si impiegano con successo nelle affezioni catarrali in genere. I resinoidi possiedono per eccellenza la virtù di seccare la sorgente delle secrezioni mucose; ora nel caso nostro sopprimere la secrezione pseudomembranosa, vale quanto vincere il croup. Quindi un tale metodo ha tutto il razionalismo dalla sua.

Infatti, aggiungo io, non vi è medico, che ignori i servigi prestati dai balsamici nelle malattie catarrali. Si legge in Schivardi che in Francia nel dipartimento *de la Drome* il bagno di vapore trementinato è di un'uso popolare ed antichissimo fra gli operai occupati all'estrazione della pece. In siffatta atmosfera oleosa guariscono assai bene i catarri cronici, ed alcuni medici, che ne constatarono i buoni effetti, crearono dei gabinetti appositi nei loro stabilimenti, onde riprodurre quelle condizioni. Macario, Rey, Benoit, Maurin trattarono della loro efficacia (1). Il prof. Semmola di Napoli dice dei balsamici, che non solo valgono o diminuire la secrezione delle mucose, ma forse ancora *a modificarla* (2). Anche Trousseau e Pidoux parlando delle trementina e dei balsami sostengono, che hanno il privilegio di *modificare vantaggiosamente* le malattie catarrali e ulcerose dei tegumenti interni (3).

(1) « Manuale teorico pratico di balneoterapia. »
(2) Chirone, V. « Manuale di materia medica e terapia. »
(3) « Trattato di materia medica. Napoli. »

Però nel caso nostro, cioè nelle angine pseudomembranose, i resinoidi hanno a combattere un'affezione assai più formidabile di tutte quelle, a cui sono stati affidati sino a questi giorni: e ciononostante, dice il dott. Trideau, non vi è affezione nella quale la loro azione si sia mostrata più certa e più pronta. Fenomeno questo che in dispetto a un'apparente contraddizione, si spiega d'un modo tutto naturale per il carattere essenzialmente acuto delle angine pseudomembranose, mentre che le affezioni catarrali tendono costantemente a passare allo stato cronico.

Ecco del resto il modo, con cui il nominato Autore amministra i balsamici. Agli adulti prescrive ogni 2 ore una mezza cucchiaiata d'un sciroppo così composto:

Copaive	grammi 80
Gomma in polvere	» 20
Acqua	» 50
Essenza di menta	goccie 14

(si emulsioni il balsamo con l'acqua e la gomma, si aggiunga la essenza e poi il sciroppo);
più un cucchiaio parimente ogni 2 ore di questa mistura:

Pepe cubebe recentem. polv. . . .	grammi 12
Sciroppo semplice	» 240

(si mescoli in mortaio di porcellana).

Per i bambini l'Autore diminuisce la dose della metà, e nei casi gravi arriva col pepe cubebe a 24 grammi negli adulti e a 12 nei fanciulli. Avverte che se dopo le 24 ore l'uso di tali prescrizioni non potesse più essere tollerato, o si devono sospendere, o ad esse aggiungere, secondo il caso, qualche goccia di laudano del Sydenam. Fa notare con E. Dieu (*Traité de Matière médicale et de thérapeutique*), che il pepe cubebe non è disgustoso a prendersi, che penetra rapidamente l'economia, che non si hanno effetti molesti dalla sua amministrazione, ma che al contrario eccita l'appetito e facilita la digestione. E una tale proprietà nella malattia, contro cui si amministra, è preziosissima, perchè i dottori Fischer e Bricheteau hanno osservato, che il segreto dei primi successi contro il croup, usato dal professore Trousseau, era riposto nel far mangiare i bambini.

In simile modo col trattamento di 2-3 giorni, raramente di 7 cede la malattia; ma in quest'ultimo caso l'uso prolungato dei balsamici dà spesso luogo a due fenomeni. L'uno è l'immersione

dei malati in un sonno profondo e prolungato, ma non inquietante; l'altro è un prurito, che si fa sentire per tutto il corpo, un bruciore alla gola, febbre e un'eruzione scarlattiniforme ora discreta ora confluente.

L'esperienza del dott. Trideau assicura, che tale eruzione non persiste giammai colle false membrane, queste sparendo infallibilmente, allorchè si manifesta quella. Un tal fenomeno, dovuto alle affinità fisiopatologiche, che uniscono i tessuti mucosi alla pelle, dimostra chiaramente come agisce la medicatura balsamica. Si vede da una parte, che l'economia tutta intera è impossessata dal medicamento, come prima lo era dalla malattia; e dall'altra che la guarigione si effettua per via di un a sostituzione generale. E infatti come spiegare altrimenti che per via d'una sostituzione l'apparizione di un'esantema di natura benigna, coincidente collo sparire dell'esantema morboso, che costituisce il croup, la difterite? Ora tale sostituzione non può resultare che da un'antagonismo fra l'esantema morboso e l'esantema medicamentoso. Di quì si deduce, essere necessario che il medico si sforzi per ottenere simile resultato. Trideau conclude il proprio lavoro dicendo, che, ove la medicatura da lui proposta sia istituita *dal bel principio*, ha l'intima convinzione, che i balsamici non sono meno efficaci nel trattamento delle angine pseudomembranose di quello che lo sia la chinina nel trattamento delle febbri intermittenti.

Ed ora veniamo al racconto delle nostre osservazioni.

Storia 1ª — Certo Antichi Giuseppe verso l'ultima settimana di febbraio del 1875 mi viene sollecitamente a chiamare, dicendomi che un suo bambino, di anni 4, aveva il croup. Mi reco in una delle baracche, che in via Circonvallazione sono state costrutte per gli operai, e trovo il bambino con febbre, agitazione e respiro imbarazzato e fragoroso. La tosse, che di tanto in tanto si suscitava, è a quinte, rauca e poco sensibile. I gangli sottomascellari non sono che poco aumentati di volume; la tonsilla destra è leggermente tumida ed arrossata, sulla sinistra vi è una placca difterica della grossezza di un pisello. L'esame del petto non fa percepire di anormale altro che un rauco sibilo, prodotto dal lento filtrare della colonna d'aria attraverso la glottide. Come il primo atto della respirazione anche il secondo si mostra impacciato. Diagnostico: difterite con complicazione di croup; forse mentre la prima era passata qualche giorno inavvertita, i fenomeni del secondo non si sono mostrati che dalla notte. Pre-

scrivo i balsamici nel modo insegnato dal Trideau e raccomando l'esatto adempimento dei miei consigli. Cinque giorni di cura assidua e scrupolosa valgono a vincere quei segni spaventosi. Rimangono solo al bambino gonfie entrambe le tonsille e assai arrossata la faringe. I gangli sottomascellari appena si sentono.

Storia 2ª — Carlo Mulino, abitante in Via Saponiera N. 11, nella notte dal 3 al 4 di marzo 1875 mi porta, tutto avvolto in una coperta, il suo bambino dell'età di 2 anni, perchè gli visiti la gola, parendo a lui che da poche ore più non respiri come prima. Il bambino è inquieto e non trova tranquillità in nessuna posa; ha febbre, assai tumidi i gangli sottomascellari, fioca la voce e il pianto, tosse rauca e velata e dispnea abbastanza marcata. Esamino la retrobocca e nulla vi scorgo di anormale. Alla ascoltazione si sente assai prolungata l'inspirazione, e tanto questa che l'espirazione presentano un carattere sibilante. Qualche rantolo a medie bolle si fa sentire posteriormente tanto a destra che a sinistra dell'ambito del petto. Faccio diagnosi di croup; prescrivo i soliti balsamici e mi raccomando, perchè scrupolosamente sieno eseguite le mie ordinazioni. In questo caso poi aggiungo delle unzioni di olio di trementina sul torace. Tale medicatura viene seguitata invariabilmente e costantemente 3 giorni, durante i quali il male non fa progressi, anzi rimette. Al quinto giorno cessa la febbre, e la tosse e il respiro perdono quasi in totalità i descritti caratteri. Allora sospendo le unzioni di trementina, ma faccio continuare i balsamici, però in dose minore. Al settimo giorno di cura, svanito ogni timore e tutto essendo rientrato nell'ordine naturale, dichiaro guarito il bambino.

Storia 3ª — Il giorno 15 marzo del 1875 vengo chiamato in Via Genova N. 61 da un signore, il nome del quale non trovo nei miei appunti. La madre stessa piangendo mi dice, che il suo bambino è malato di croup. Trovo anche qui febbre, il solito respiro sibilante e la solita tosse. Le manovre, che io eseguisco per ispezionare la gola, fanno piangere il piccolo infermo, ma il pianto può appena farsi sentire. Le tonsille e il fondo della faringe sono tappezzate da false membrane disposte a isole, e i gangli sottomascellari sono pronunziatamente ingrossati. I primi tre o quattro cucchiaini dei balsamici prescritti sono reietti col vomito, per cui faccio porgere avanti l'amministrazione di questi un cucchiaino di acqua di calce (grammi 50) con laudano (goccie 25) e per mezzo di tale artifizio i medicamenti sono ritenuti. Verso la sera del 16 pare che il male prenda sempre più campo. Ma

io non mi perdo, anzi raddoppio la dose del pepe cubebe, e insisto vivamente perchè sia amministrato, ancora che richiedasi l'impiego della forza. Dopo quattro giorni ho la soddisfazione di vedere il bambino così cambiato, da potersi dire guarito. Però rifiutando di prendere più oltre i balsamici, per maggiore prudenza a questi sostituisco l'elatina, che completa la cura.

Storia 4ª — Vanelli Maria, abitante in Via Genova, N. 67, ha pure una bambina di 10 mesi affetta da croup. Abbastanza educata su questa terribile infermità, perchè le ha già ammazzato due altre creature, mi fa chiamare appena il primo colpo di tosse l'ammonisce della malattia, che comincia. Visito e trovo i medesimi sintomi descritti nelle storie antecedenti. La stessa cura balsamica continuata rigorosamente tre giorni scongiura ogni pericolo. Questo fatto è della fine di novembre del 1875.

Potrei anche riferire un caso capitato nella bambina di Fortunato Vittoria, e parimente guarito coi balsamici. Ma siccome durante la cura io mi dovetti, per miei motivi speciali, assentare dalla Spezia, e un'altro medico soprachiamato volle ai prescritti medicamenti, aggiungere anche l' emetico, così il citato caso perde parte della sua importanza ed io non faccio che accennarlo.

Storia 5ª — Verso la metà del c. m. di luglio, il signor Vincenzo Calabrese già turbato per la perdita d' una sua bambina morta or fa un'anno per croup, mi invita a visitare un'altro suo bambino di 8 mesi, parendogli che non respiri più come prima. Questi è inquieto, irascibile e un poco raffreddato, ma non ha altro. Nella notte però i fenomeni sospetti cominciano a manifestarsi, e al mattino il bambino è ancora assai irrequieto, ha febbre, ma non molto forte e la pelle in leggera traspirazione, i gangli sottomascellari sono normali. Il pianto è fioco e la tosse presenta il timbro rauco e abbaiante. All' ascoltazione si sente il sibilo qualificativo e pare che la colonna d'aria stenti a passare attraverso la glottide da qualche intoppo resa stretta. Nulla di anormale rileva l'esame delle fauci.

Vedevano poche ore dopo con me il bambino i dottori Luciardi e Pierotti; quest'ultimo notava specialmente l'assenza dell'ingorgo glandolare, per cui la diagnosi di croup era per lui molto probabile, non però certa. Ad ogni modo io amministro i balsamici, e questi, se si toglie la sospensione di circa 12 ore in seconda giornata di malattia, durante le quali il bambino dorme quasi continuatamente, sono propinati per 4 giorni, dopo i quali

subentra un miglioramento notevole. Ai balsamici, poichè non sono molto bene tollerati, sostituisco da ultimo l'elatina del Cinti e questa corona l'opera incominciata.

Fino dall'anno decorso, avendo in pensiero di pubblicare i primi esiti fortunati ottenuti colla medicatura balsamica, inviai un resoconto di questi al mio amico dott. G. B. Sarti, allora assistente alle cliniche di Bologna, se nonchè non avendo egli in due casi di croup ottenuto alcun effetto da questi rimedi, ai quali anzi aveva pensato di aggiungere la respirazione di vapori terebintacei, che faceva svolgere nella camera del malato; e avendomi il medesimo amichevolmente affacciato il dubbio, se nei casi riportati da me si poteva forse trattare di un falso croup, poichè in nessuno di essi si era potuto constatare la presenza delle false membrane; io decisi di sospendere una simile pubblicazione, sperando di accrescere in seguito il valore delle mie osservazioni coll' aggiunta di nuovi fatti. Però io non so se il dott. Sarti nei suoi due casi abbia potuto cominciare la cura all'insorgere dei primi segni del croup, e se il rimedio sia stato somministrato con costanza dai parenti; condizioni queste senza delle quali è impossibile lo sperare qualche successo. D'altronde poi il medico non può mai sottoporre ad una legge costante la terapeutica di una malattia, perchè mille altre cause concomitanti celano od ingigantiscono i fenomeni diversi, e perchè nello stato attuale della scienza non si possono conoscere tutte le cause, che agiscono sull'organismo; per cui gli insuccessi non possono mai avere la forza di distruggere fatti avvenuti. Io non mi voglio con ciò pronunciare troppo precipitosamente sull'efficacia d'un rimedio, in favore del quale sta qualche successo; però mi piace qui aggiungere anche l'opinione del dott. Garreau, chirurgo in capo dell'ospedale di Lavas, il quale pure avendo sperimentato con successo i balsamici in simili malattie, comunicando i propri risultati al dott. Trideau, così conclude sul conto dei medesimi: « Io sono convinto che questa nuova medicatura renderà dei grandi servigi nel trattamento delle difterie, perchè essa si appoggia sopra un' idea terapeutica vera, la modificazione della secrezione delle mucose (1). »

Ora per dare maggior valore alle nostre storie conviene, io credo, dimostrare due cose e cioè: 1° Che la malattia non sarebbe egualmente guarita, anche se nel caso speciale non si fosse

(1) Opuscolo citato.

fatto uso del rimedio; 2° Che era davvero un croup la malattia curata da noi. Riguardo al primo quesito, si può con molta certezza asserisce, essere il croup di natura tale, che lasciato a sè difficilmente la forza medicatrice della natura valè a guarirlo; per cui un tale rilievo perderebbe qui molto di quel pochissimo valore, che nel caso nostro possiede. Riguardo al secondo, se vi è malattia, con cui il croup può andare confuso, si è la laringite stridula, detta ancora falso croup. Ma in questo caso noi abbiamo lievissima reazione febbrile nel suo cominciamento, la quale d'ordinario cessa affatto al termine della prima giornata; i gangli sottomascellari non si trovano mai minimamente lesi; la faringe e le tonsille non danno alcun segno di ingrossamento e di tumefazione; tanto meno poi si trova la coincidenza delle placche difteriche su di esse parti; la tosse e la voce sono stridule, come dice il nome della malattia e la dispnea viene ad accessi, terminati i quali il bambino può respirare liberamente.

Ma nei nostri casi niente di tutto questo è accaduto. La febbre fino da principio è stata abbastanza intensa e tale si è mantenuta sino al graduato diminuire dei fenomeni laringei; i gangli sottomascellari, meno nell'ultimo caso, noi li abbiamo sempre riscontrati tumidi ora mediocremente, ora in modo pronunziato, come nel bambino di cui è soggetto la 3ª storia. In due casi abbiamo riscontrato ancora la complicanza della difterite (Storia 2ª e 3ª); fatto questo assai favorevole a quanto vogliamo dimostrare. La tosse l'abbiamo sempre notata a quinte e assieme alla voce e al pianto fioca e indebolita, dimodochè il paziente si vedeva talora fare tutte queste cose, ma non si udiva. Infine la dispnea perdurava anche al termine dell'accesso, sebbene però in modo meno pronunciato; ed anzi è bene in proposito notare, che sotto la nostra cura si vedeva diminuire di giorno in giorno questo fenomeno, che non abbiamo mai riscontrato cessare d'un colpo e bruscamente. E se dal lato della respirazione i segni differenziali non sono tanto marcati quanto quelli ora indicati, però la difficoltà e la lunghezza della inspirazione, e il sibilo, che accompagna quest'atto e va aumentando sino al suo termine, sono caratteri, i quali non si riscontrano tanto accentuati nel falso croup.

Nè ha gran valore l'obbiezione, che ci può venir mossa, che cioè, il segno patognomonico del croup, ossia l'espulsione colla tosse di false membrane, manca nei casi da noi raccolti; poichè anzi di questo avvenimento noi potremmo servircene a dimostrare

il beneficio della cura propugnata. Infatti l' anatomia patologica insegna, che il plasma, che sulle prime viene essudato nel croup, è liquido e che solo più tardi si coagula. Ora, dato che da bel principio l'espettorazione succeda, questa non potrà venire avvertita per la qualità dell'essudato. In seguito poi non dovrà più avvenire, poichè il plasma non già si condensa e si stratifica, come quando la malattia viene lasciata a sè o trattata con i mezzi ordinari; ma viceversa esso essudato per sola virtù della cura viene tsasformato e assorbito in loco. A tutto questo io aggiungerò un fenomeno, che io ho potuto quasi costantemente osservare nei casi riportati da me, e che nel falso croup non ha ragione di sussistere, vale a dire la persistenza per qualche tempo della debolezza e della estinzione della voce.

Toccati così i principali punti differenziali, contro dei quali ci siamo messi in guardia per non cadere nell'errore di confondere l'una malattia coll' altra, mi piace notare, che, se vi è un caso, che mi ha lasciato nel dubbio, se veramente si trattasse di croup, è l'ultimo da me narrato. In questo la mancanza di tumefazione dei gangli sottomascellari, la mancanza della debolezza e fiochezza della voce e della tosse caratteristica possono parlare in favore di un falso croup: però la febbre, che, in sul principio abbastanza intensa, si è mantenuta, diminuendo però gradatamente, quasi fino al 3° giorno di malattia, la dispnea e il sibilo inspiratorio, che si sono conservati, sebbene in grado meno pronunziato, anche fuori del tempo dei due accessi, che il bambino ha avuto, mi hanno deciso a propendere piuttosto in favore del croup che della laringite stridula.

Avanti di dar termine a questi appunti, una cosa ancora voglio descrivere, e questa si è la tolleranza grande, che io ho veduto verificarsi in organismi così deboli, quali sono i bambini, a dosi elevate di balsamici, senza che per questo ne insorgesse alcun inconveniente e neppure l'eruzione, che a me non è mai stato dato osservare. Una tale cosa certamente non sarebbe avvenuta, se i pazienti si fossero trovati in condizioni fisiologiche.

Rasori e Tommasini addebitavano un simile fatto ad una forza morbosa, che si aggiunge nel caso di malattia all' organismo; ma tale spiegazione non si può più ammettere nello stato attuale della scienza. Una simile tolleranza non è altro che l'effetto delle condizioni alterate dell' organismo stesso. Infatti Cl. Bernard nelle sue lezioni sugli effetti delle sostanze tossiche e medicamantose, onde chiarire l' influenza che le mutate con-

dizioni fisiologiche hanno sulla tolleranza a un medicamento o a un veleno, dimostra, che un' animale vigoroso muore rapidamente in un mezzo asfissiante, mentre un' altro della medesima specie vi continua a vivere perchè ammalato. La stessa cosa ha dimostrato per la stricnina e il cianuro di mercurio. Con queste sostanze un cane robusto all'istante rimaneva ucciso, mentre uno ammalato ne moriva lentamente.

Ed ora a me non rimane altro, che esortare i miei confratelli a volere sperimentare anch'essi i balsamici in questo genere di malattie, e sanzionare così colla loro pratica questo metodo di cura. Se gli esiti loro porteranno a concludere il trionfo dei balsamici nelle angine pseudomembranose, io avrò la compiacenza di avere in parte contribuito fra noi a sottrarre alla morte tante tenere creature, che altrimenti sarebbero andate inesorabilmente perdute.



Il tetano: *Tesi per laurea del dott.* LUIGI ALPAGO-NOVELLO, *di Belluno.* (*Continuazione dalla pag. 164 del fascicolo precedente*).

Patogenesi.

La sentenza di Rokitanski, che le malattie, nelle quali il coltello anatomico non ha per anco dimostrato una alterazione somatica, siano appunto quelle che ancora sono più oscure agli occhi del medico, è di una verità incontrastabile anche pel tetano, intorno alla patogenesi del quale, sebbene la scienza vanti dall'Areteo in qua, cioè per lo spazio di otto secoli, infinito numero di osservazioni, poco è ancora il sapere. Vero è bene che in compenso non mancarono numerose teoriche, le quali tutte pretesero di dare una spiegazione sulla essenza di questa caratteristica malattia, ma è vero altresì che gran parte di esse, fondate o su vane idee di sistema o su fatti erroneamente interpretati, crollarono affatto, mentre le rimanenti, che attualmente sono le meglio accettate, non possono ancora fornire alla mente dello scienziato un criterio così sicuro, come sono nel caso di offrirlo quelle di molte altre malattie più conosciute. Onde viene

naturalmente alle labbra questa domanda, se sia neppur lecito nello stato presente della scienza il proporsi la risoluzione di un problema così arduo, come è quello della patogenia del tetano e se si potrà anzi arrivare mai a questa risoluzione. Non mancheranno certo gli scettici, che a questa domanda risponderanno: noi non sappiamo niente sulla patogenesi del tetano e per quanto vi studieremo sopra non giungeremo che ad imparare, ad imitazione del filosofo greco, che nulla abbiamo imparato. E per costoro starebbe veramente il fatto, che dopo quanto si è scritto in proposito l'argomento non è ancora messo in chiara luce; senonchè non possiamo più dire, senza peccare di eccessiva umiltà, di non conoscere attualmente nulla sulla essenza del tetano: se non altro lo aver scartate col sostegno dei fatti e del più logico raziocinio molte erronee teoriche, che vigevano per lo passato, è già qualche cosa, senza contare che oggidì possiamo ritenere di aver ad ogni modo portata la questione sopra un terreno più sodo e più positivo. In quanto poi all'asserire con soverchia leggerezza, che *mai* potremo arrivare a conoscere la verità, io confesso ingenuamente che la mente mia si ribella dinanzi a questa credenza, perchè ammettendola si verrebbe ad escludere la possibilità di un ulteriore progresso in un secolo, al quale per le maraviglie in esso compiute dalla umana intelligenza resterà il nome glorioso di secolo del progresso, in un secolo nel quale, come le scienze consorelle, così anche la medicina, abbandonando per sempre i vieti sistemi del passato, è salita ad un'altezza, che forse cinquant'anni addietro sarebbe stato follia di sperare. Noi dunque, per spirito di reazione verso un passato, nel quale si solea molto esagerare la portata delle umane cognizioni, non diremo che nulla presentemente si conosce sulla natura del tetano, nè, poichè il tempo ci avvolgerà eternamente nei suoi vortici progressivi, oseremo fissare le colonne di Ercole a nessun ramo dello scibile umano.

Quindi senza dissimularcene la scarsezza e la incertezza esporremo i fatti, che si conoscono e che appoggiano le più accettate teoriche sulla patogenesi del tetano, avvertendo fin d'ora, che benchè ci manchi quella solida e positiva base, che sola può dare la anatomia patologica, pure troveremo valido aiuto in un'altra scienza affine, col progredire della quale andò di pari passo progredendo la medicina pratica, intendo dire della fisiologia sperimentale, che appunto là dove manca il soccorso dell'anatomia patologica, come sarebbe nelle nevrosi e però anche nel tetano,

rischiara coi suoi lumi la mente del patologo. Non arriveremo con questo a svelare tutto il segreto della patogenesi del tetano, chè la natura è ancora troppo avara per lasciarselo carpire e anche in scienza la verità, per dirla col poeta, troppo spesso

Fa come seppia: schizza inchiostro e fugge;

ma almeno potremo sollevare qualche lembo del gran velo, che lo copre e da quello che avremo potuto scorgere ricaveremo se non altro lena novella a proseguire più animosi e diritti sulla via delle ricerche sperimentali, essendoci quello che finora si è potuto stabilire arra di quanto la scienza arriverà a conquistare in un non lontano avvenire.

Considerato nella sua sintomatologia, come appare all'occhio di qualsiasi osservatore, il tetano, come ce lo addita anche la sua greca etimologia (1), è una malattia caratterizzata dalla contrazione permanente e più o meno violenta di tutti o di parte soltanto dei muscoli volontarii. Questo quadro fenomenologico sopravviene più spesso, che per altre cagioni, in seguito a ferite di varia natura ed importanza ed allora il tetano dicesi *traumatico*, oppure senza precessa lesione succede dopo intensi raffreddamenti e in questo caso abbiamo il tetano così detto *reumatico*, ovvero finalmente si possono avere gli stessi sintomi dietro la propinazione degli alcaloidi delle stricnacee e allora ai fenomeni dell'avvelenamento da stricnina e da brucina si applica la denominazione di tetano *tossico*.

Queste sono le tre forme morbose delle quali, trattando della patogenesi del tetano, intendiamo occuparci, perchè sono quelle a cui il tetano è quasi esclusivamente dovuto e perchè quando si discorre di tetano non solo volgarmente, ma anche in scienza si allude a quel complesso di contrazioni toniche dei muscoli volontarj, che è prodotto o da causa traumatica, o da causa reumatica, o da causa tossica. Poichè ci preme notare che dobbiamo distinguere tetano da tetano, dovendosi rigorosamente intendere sotto questo nome un complesso di sintomi, un quadro nosografico, precisamente come l'epilessia, la nevralgia, la paralisi, ecc. Quindi veramente gli accessi di spasmo tetanico non ispettano ad una malattia determinata, ma non sono che un tipo nosografico, il quale può dipendere da diverse specie di affezioni del sistema nervoso. Così, per esempio, nelle donne isteriche si osserva spesso du-

(1) Da τείνω *tendo*.

rante un parossismo di convulsioni generali, un transitorio tetano, per lo più opistotono e trismo, il quale non è da paragonarsi col suaccennato processo morboso, ma naturalmente non è che una varietà delle convulsioni, e dura da pochi minuti a a cinque ore, come si osservò anche nella Clinica di Padova. Così pure in certi casi di perniciosa il malato viene côlto da fenomeni tetanici, ed anzi queste forme gravissime di perniciosa assumono l'appellativo di *tetaniche*. E così si dica di altri casi, che ora pretermetto per amore d'ordine, ma sui quali mi riservo di ritornare. A queste forme di tetano si potrebbe attribuire il nome di *tetano sintomatico*: ma esse, sia per essere soltanto transitorie, sia perchè dipendenti da altre canse, nulla hanno di comune con quel grave tetano, che porta questo nome per eccellenza e di cui dissi già essere ancora abbastanza oscuro il processo morboso. E della patogenesi di questa sola forma di tetano intendo ora dire, anzi intendo parlare soltanto di quella forma, che si riferisce alla causa traumatica o alla reumatica, sia perchè è la più comune, sia perchè anche da molti Autori ambe queste cause vengono immedesimate, ritenendosi la traumatica come predisponente e la reumatica come determinante, riservandomi inoltre di dire alcunchè sul tetano prodotto dall'avvelenamento stricnico, il quale ci sarà di aiuto nello studio del difficile argomento.

Procediamo adunque alla esposizione delle principali teoriche sulla natura del tetano, cominciando dalle più vecchie ed ormai cadute, le quali se non altro saranno interessanti dal lato storico, per venir a terminare alle moderne, sulle quali ci fermeremo un po' più a lungo e che se non ci potranno interamente rivelare il processo o i processi, che possono dare origine à questa tremenda nevrosi, pure arriveranno a spiegarcene la meccanica e a darci altre cognizioni utilissime. Del rimanente questa rivista non ha il solo scopo di fare un po' di storia e di dare una spiegazione, che abbia una importanza meramente scientifica (il che d'altronde non reputo poco, poichè nel medico oltre il terapista, io scorgo pure lo scienziato), ma ha altresì una grande importanza dal lato della cura del tetano, come vedremo.

Presso gli antichi, come la patogenesi delle altre malattie, così naturalmente anche quella del tetano fu informata a quelle idee bizzarre di spiriti, di calore, di aere circolanti col sangue o lungo i nervi, come presso gli autori di epoche, piuttosto recenti è vero, ma per rispetto al progresso scientifico ancora molto

in addietro, la troviamo legata alle dottrine dei Browniani, dei Controstimolisti, dei Broussesiani, i quali radiando dalla storia patologica di questa malattia quanto le scuole ippocratiche avanti a Brown vi avevano versato per sostituirvi l'astenia, la spinite, la gastrite, non solo non hanno giovato alla scienza, ma la misero quasi in una situazione retrograda; quindi da essi troviamo avvinta la genesi del tetano a quelle catene, poste dal corto vedere e dalla breve esperienza alla immensamente varia natura umana, le quali ora sono fortunatamente spezzate e gettate via.

Paolo Egineta riferisce l'opinione di Pelope, il quale *causam huius mali asserit musculis repletis spiritu et aere crasso ac nebuloso*, e *affirmat eumdem supra modum frigidum et concretum esse ac ideo difficulter mobilem* (1). Ippocrate tace in proposito, Galeno e Celso egualmente; Avicenna lo fa dipendere da molte cagioni, specialmente da sovrabbondanza di calore, di umidità, ecc. Ma, lasciando i padri della medicina e, per non dilungarci di soverchio, venendo ai tempi più moderni, noi troviamo Fabrizio d'Acquapendente, il quale dice che *la causa della convulsione nella puntura* (dei nervi) *è la repletione, o il copioso concorso delli umori alla parte offesa ed infiammata* (2).

Antonio Cocchi stabiliva per causa prossima degli spasmi convulsivi e del tetano una ineguale distribuzione del fluido nerveo o per vizio organico dell'asse cerebro-spinale o per una irritazione dei nervi ad esso propagata o per copia o diatesi turbata di altri umori. Borsieri riconosceva nel tetano una accresciuta irritabilità muscolare, una pervertita distribuzione del succo nerveo nel cervello, nel midollo spinale, nei gangli, nelle fibrille dei nervi e nelle masse muscolari. Così pure Rudolph e Leonard nel 1831 riponevano la natura del tetano in un irritamento, che accresceva l'abbondanza e il ristagno del fluido nervoso nei muscoli. Il Riccardi, applicando al tetano la dottrina delle correnti nevro-elettriche e volendo conciliare con essa l'opinione dei flogosisti, disse, che il processo di stimolo appiccatosi al midollo spinale aumentava la separazione del fluido imponderabile, per cui questo traboccando continuamente sui muscoli li induceva allo spasmo tonico. Ei non fa certo mestieri di spender parole per confutare queste strane teoriche oramai fe-

(1) Pauli Aeginetae. « Medicinae totius enchiridion, » c. 20.
(2) « Delle ferite, » lib. II, Padova, 1671.

licemente scomparse dall'orizzonte della scienza; ognuno vede che alla incognita, di cui si va in cerca, non si fece che sostituire un'altra incognita, il fluido nervoso, il succo nerveo, il fluido imponderabile, ecc., incognite, che molto probabilmente non esistono: onde accettando codeste teoriche non solo non si chiarisce l'argomento, ma anzi si contribuisce a portarvi maggior confusione.

Giovanni Hunter attribuiva il tetano ad una *debolezza*, la quale, secondo il suo troppo misterioso pensare, produce la coscienza del proprio difetto di potenza o incapacità, onde nasce un'azione accresciuta, che percorre la serie delle preternaturali azioni dette nervose, non salutari ma nocive. Teorica questa che sembra basata sulla presunta natura così detta astenica di certe malattie, ma che è troppo sibillina, perchè si possa chiaramente capire quali fossero le idee in proposito del suo autore.

Il Giannini (1) vorrebbe spiegare il tetano col troppo dispendio del principio nervoso, riponendone così la causa prossima in uno stato di paralisi del nervo e facendone quindi dipendere la guarigione dal *conflitto fra l'arteria riparatrice ed il nervo paralizzato* (1). E a chi gli obbiettò, come si possano spiegare quei casi di tetano traumatico, che vengono determinati da piccole offese non manifestanti veruna forte impressione, risponde, dietro *due* sue osservazioni, di aver veduto che nel fondo delle lievi ferite mancava la consolidazione, al quale difetto egli atttibuiva l'indebolimento progressivo dei nervi e quindi l'insorgenza *neurostenica* della contrattura muscolare. Anche Monteggia attribuiva al tetano un'indole *astenica*, e, non negando che potesse riscontrarsi d'altra origine e natura, lo faceva procedere ordinariamente da *debolezza indiretta*. Ma la scienza ha troppo progredito ormai per poter più ammettere questo legame fra una contrattura muscolare e il preteso *indebolimento* dei nervi portato in campo dal Giannini!

Nè miglior fortuna trovò l'opinione di coloro i quali, calcando l'orme di Broussais, fecero dipendere il tetano da una gastropatia o dagli irritamenti biliosi degli organi digestivi. Che piuttosto la presenza di vermi nel tubo intestinale possa produrre in qualche raro caso dei sintomi tetanici, come talora dà origine a fenomeni epilettici (sintomi e fenomeni, che scompaiono in seguito all'espulsione dei parassiti) questo noi lo ammettiamo,

(1) « Della natura delle febbri e del modo di curarle. »

perchè molti autori, come il Namias ed altri, ne riferiscono degli esempi; ma questi casi oltre ad essere rarissimi e oltre a non potersi ritenere come causa di lesioni gastriche, non sono casi di vero tetano più che non lo siano quelli di passeggieri fenomeni tetanoidi nelle isteriche. Quindi non possiamo menomamente convenire con quei medici, che si fecero sostenitori della sede gastrica o dell'origine verminosa del tetano, quali sarebbero Richter, Bartolini, Michaelis, Corvisart, Schenk, Eistero, Gay, Strasbourg, Crosse, il quale lo vuole mantenuto da affezioni dei nervi dello stomaco, e Laurent, che crede la presenza dei vermi la causa più comune delle affezioni tetaniche. Se quest'ultimo autore ha avuto *spessissimo*, come dice lui, l'occasione di veder tetanici congiunti colla presenza di vermi negli intestini, non si può già ammettere nè che si trattasse in quei casi di vero tetano, nè che questo sia sorto appunto per tale cagione, sapendosi d'altronde in quanto immenso numero di casi non siansi rinvenuti i suddetti parassiti, i quali quando si siano trovati non si devono ascrivere che ad una accidentale complicazione, a cui sarebbe grosso errore d'attribuire il vero tetano.

Nè meglio avventurata fu la teorica del Le Pelletier, capo chirurgo dell'Ospitale di Mans, il quale mandò già all'Accademia reale di Parigi una memoria tendente a provare, che il tetano trae sempre origine da una infiammazione, che dal nevrilemma dei nervi della parte offesa si propaga alle membrane o alla sostanza del midollo spinale. In un caso di tetano sopravvenuto a frattura composta dell'omero egli rinvenne il nevrilemma dei nervi cubitale e mediano rosso e infiammato, e così pure infiammati assicura di aver veduti gli invogli del cervello e del midollo spinale, trovando questo specialmente di notevole, che la flogosi era circoscritta al lato sinistro di queste membrane, il qual lato corrispondeva al braccio fratturato. Senonchè più notevole a me sembra il fatto, che con questa e due altre analoghe osservazioni soltanto il dott. Le Pelletier abbia potuto mandar fuori la sua patogenesi. È però vero che dopo di lui parecchi altri autori, come ho riferito trattando dell'anatomia patologica, hanno riscontrate analoghe alterazioni nel nevrilemma d'individui morti da tetano traumatico, ma resta sempre provato che questi casi sono incalcolabili per numero e quindi per importanza in confronto di quelli, nei quali il nevrilemma per quanto diligentemente osservato si mostrò normale; oltrechè è da avvertirsi, che la iniezione della guaina di un nervo, ove infiam-

mati siano i circostanti tessuti, ad esempio dopo fratture composte come nei casi di Le Pelletier, è di poco o nessun peso, giacchè, come nota anche Curling, si ebbero pure a trovare iniezioni siffatte dove non è appunto sopravvenuto tetano di sorta; finalmente è pure da obbiettarsi se è lecito ritenere l'aumento, dubbioso per sè stesso, di vascolosità nel nevrilemma siccome una prova concludente di vera infiammazione. Cosichè per queste ragioni e specialmente per i pochi fatti conosciuti in proposito, lo scarso intervenire nel tetano della flogosi del nevrilemma è da interpretarsi qual fatto tendente piuttosto a scemarne, che ad accrescerne l'importanza quando interviene.

Bufalini (1) non si attenta di sciogliere il difficile problema della patogenia del tetano; si limita solo a dire, che questo è da riferirsi senza dubbio alle nevrosi, ma che, come tutte le nevrosi, è *di natura occulta e indeterminata*. E se badiamo all'epoca, in cui il grande Cesenate scriveva queste parole e quindi allo stato in cui allora era la scienza, non ancora sufficientemente aiutata dalla fisiologia, troveremo che questo riserbo era forse preferibile a certe gratuite teoriche, che vennero anche dopo di lui troppo avventatamente emesse, come vedremo.

Analogamente Vidal De Cassis (2) afferma, che la natura del tetano si riferisce ad una lesione nervosa, la cui essenza non è da noi conosciuta meglio di quella di tutte le altre nevrosi: ed aggiunge molto saviamente, che in tutte le malattie di quest'ordine la induzione la più logica ci autorizza ad ammettere, che il sistema nerveo è attaccato, ma che noi non arriviamo a questa determinazione che per mezzo della fisiologia.

È qui, parmi, il luogo di riferire anche la erronea supposizione di parecchi autori, che la sede del tetano possa essere encefalica. Per lo meno gli argomenti che vennero addotti a sostegno di tale opinione si possono molto agevolmente ribattere. Infatti è meramente illusoria la deduzione della sede encefalica del tetano dal fatto, qualche volta osservato, che le contrazioni tetaniche si videro susseguire alle lesioni del capo; poichè si sa che, dati gli altri momenti predisponenti, qualsiasi lesione di continuo fatta non solamente nel capo ma in qualsivoglia altra parte

(1) « Storia di un tetano reumatico e considerazioni sulla natura di questa malattia, » 1834.

(2) « Trattato di Patologia est. e di Medicina operat. » Traduzione di A. Del Corso.

del corpo può suscitare il tetano; che anzi sappiamo da varie statistiche, come non già le ferite del cranio ma quelle delle mani e dei piedi producano più facilmente la malattia. D'altronde quando si dice *sede encefalica* si deve intendere *sede delle interne masse nervose encefaliche:* ora le lesioni di queste, come ce lo insegnò da lungo tempo la patologia, producono piuttosto che il tetano, la apoplessia, la paralisi, le convulsioni cloniche. Così pure non giova riferire a sostegno della sede encefalica del tetano i reperti necroscopici trovati in alcuni casi, consistenti specialmente in versamenti o emorragie o stasi sanguigne nel cervello o nelle sue membrane involgenti. Trattando della anatomia patologica abbiamo già dimostrato la incostanza e la fallacia di questi reperti, che si devono con maggior ragione ritenere più per conseguenza che per causa organica della malattia stessa; essendo naturalmente impossibile che le contrazioni toraciche, addominali, e le cervicali stesse non inducano sbilanci di circolo sanguigno e congestioni al capo negli ultimi periodi della malattia. G. Frank in appoggio della sede encefalica del tetano faceva notare, che questo è preceduto o accompagnato sempre da trismo: ragione codesta che sembrava ed era difatto ritenuta di molto valore ai tempi di quell'illustre clinico, ma che ai nostri giorni non vale meglio delle altre, che abbiamo più sopra riportate; perocchè era fondata sulla credenza che il quinto paio fosse di origine encefalica, il che non è più ammissibile da noi dopo che venne provato che le radici di esso nervo hanno ambedue origine profondamente dal midollo spinale, l'una, la piccola o motrice, dal sistema dei cordoni anteriori, l'altra, la grossa o sensitiva, dal sistema dei cordoni posteriori (Rolando, Bell, Stilling, ecc.). Finalmente parla pure contro la ammissibilità della sede encefalica del tetano anche il fatto molto importante e molto ben constatato, che le facoltà intellettuali nei tetanici non subiscono per lo più nessun perturbamento. Cosichè per tutte queste ragioni noi escludiamo la sede encefalica del tetano nel senso di una malattia che abbia sede negli emisferi cerebrali.

Al contrario riteniamo di apporci al vero quando crediamo che alla genesi del tetano prenda parte il midollo spinale; però badisi bene che noi non diciamo già: il tetano ha una sede spinale nel senso che esso sia l'espressione di una malattia speciale del midollo, ma intendiamo solo di dire che nel tetano il midollo spinale è più o meno interessato. Che lo possa essere poi direttamente per una propria malattia o indirettamente come

eccitatore del tetano senza essere malato esso stesso lo vedremo, per quanto la scienza ci può rispondere in proposito, prendendo in esame le teoriche, che ci restano da passare in rivista.

Nè tacerò, poichè me se ne presenta l'occasione, che il professor Puccinotti sarebbe proclive ad ammettere anche un tetano *ganglionare*, ciòè un tetano che risiedesse nei muscoli organici per una irritazione a questi trasmessa dai gangli. Secondo l'illustre medico italiano, la forma colerica potrebbe essere riguardata come un tetano ganglionare, ma mi pare che la spiegazione dei fenomeni colerici mediante un tetano ganglionare sia così poco felice, come il paragone fra il tetano e il colera medesimo. E meno ancora posso associarmi all'opinione del Puccinotti, che *il trismo infantile e quei tetani degli adulti in che il solo trisma ne costituisce la forma e nondimeno sono al pari degli altri letali e accompagnati da disfagia, da tenesmo e retrazione spasmodica dell'addome* siano *evidentemente tetani ganglionari*, poichè non vedo ragione alcuna, per la quale in questi casi si debbano ascrivere i fenomeni tetanici ad una alterazione dei ganglii cervicali, facendo per questi un'eccezione al fatto bene constatato della sede spinale del tetano; io ritengo piuttosto che in questi casi la alterazione, che è l'origine delle contrazioni spastiche, si sia limitata solo alla porzione superiore del midollo, donde hanno origine i nervi dei muscoli masticatori e di quelli superiori del tronco: e la fisiologia sperimentale appoggia appunto quest'ultima spiegazione. Per cui noi non crediamo all'esistenza di un tetano speciale chiamato ganglionare.

Del pari escludiamo il tetano così detto di natura *ipotrofica*, il quale, secondo la descrizione datane da quelli autori che misero in campo questa nuova forma di tetano, sarebbe caratterizzato da una profonda atonia: il polso è lento, intermittente, piccolo, vermicolare; lo stupore e una abolizione apparente della sensibilità precedono le contrazioni; quindi il tetano si fa universale e nondimeno la rigidità e la tensione dei muscoli non è molta; questo stato di languore non dura più di 15-20 ore, dopo le quali segue la morte. Il primo ad osservare questo complesso fenomenologico e a battezzarlo col nome di tetano ipotrofico fu Pietro Frank, il quale dichiara di averlo veduto in una puerpera, che aveva per aborto sofferto gravissima metrorraggia. Dopo il Frank assicura di averne veduti molti altri casi il Fournier, e tutti in seguito a grandi ferite d'arme da fuoco seguite da profusa emoraggia. Ora considerando che appunto in seguito a co-

piose perdite di sangue, specialmente se queste vengono determinate da gravi ferite d'arma da fuoco, si sogliono notare i sopradescritti sintomi, noi pensiamo che tanto nel caso di Pietro Frank quanto e più ancora anzi in quelli troppo numerosi del Fournier non si sia trattato di vero tetano, ma di agonia con convulsioni tetaniche in corpi sfiniti e dissanguati; nè, per quanto sappiamo, ulteriori osservazioni sono più venute in sostegno di quelle dei sopradetti autori.

Giacchè sono entrato in questo argomento di tetani di natura particolare, dirò pure una parola sul tetano, che si osserva in certi casi piuttosto rari di febbri perniciose nei paesi palustri. È desso un tetano come quello che porta questo nome per eccellenza, o è piuttosto un tetano semplicemente *sintomatico* di una intensa infezione da malaria? Puccinotti, che ha scritto un pregevolissimo trattato sopra le febbri intermittenti, è d'avviso che in quei casi, nei quali la febbre miasmatica avviene in individui con predisposizione particolare al tetano, essa provochi questa terribile nevrosi, la quale quindi in tali soggetti, secondo lui, nulla avrebbe di comune colla infezione da malaria. Senonchè conviene qui che ripeta quanto ho già in parte detto nel principio di questo scritto, che, cioè, si danno talora dei sintomi, i quali si possono chiamare tetanici, ma che non sono per nulla di natura eguale a quelli che si osservano nel *vero* tetano. Come le convulsioni coreiche e le epilettiche od epilettiformi così anche gli accessi di spasmo tetanico non ispettano sempre ad una malattia determinata, ma sono un quadro sintomatico di diverse specie di affezioni del sistema nervoso. Così si osserva, come dissimo, talora un transitorio tetano nelle isteriche. Così il Cantani in un caso di peritonite circoscritta alla regione ileo-cecale, derivante probabilmente da coprostasi nell'intestino cieco, vide nell'acme della malattia subentrare, senza che si fosse potuto constatare veruna causa plausibile, un accesso di opistotono, che cessò dopo una mezz'ora e che si spiegò, perchè fu preceduto da intensi dolori addominali, ammettendo un'azione riflessa dai nervi sensitivi alle fibre motorie. Così in taluni casi di elmintiasi si ebbero contrazioni toniche e così pure negli ammalati di meningite o di mielite spinale si osservarono gli spasmi tetanici. Ma tutti questi tetani, che ci pare molto appropriato di chiamare *sintomatici*, sono o forme transitorie o espressione di malattte già note e formanti una entità nosologica a parte, e non si devono quindi, lo ripeto, confon-

dere col vero tetano, di cui è ancora tanto discusso il processo morboso e al quale appartengono le tre varietà del *traumatico*, del *reumatico* e del *tossico*.

Orbene, il tetano che si osservò in taluni casi di perniciosa (detta allora appunto *tetanica*) non è per noi che un tetano sintomatico e sintomatico di una gravissima infezione da malaria. Come in alcune perniciose si osservano accessi maniaci, apoplettiformi ed epilettici, così si hanno in qualche caso anche gli accessi tetanici, i quali però non sono l'espressione del vero tetano, ma soltanto, come ritiensi generalmente oggidì, di speciali disturbi della nutrizione e circolazione del midollo spinale, consistenti specialmente in embolismi provocati da granuli di pigmento, quando pel decorso grave della febbre viene in scena la melanemia: e questi sono i casi nei quali la chinina è impotente e l'esito mortale è il più frequente; in quelli invece nei quali tutto si dilegua in breve tempo in seguito a qualche dose generosa di chinina i sintomi tetanici sono stati con probabilità determinati da una transitoria iperemia flussionare o da stasi con o senza edema consecutivo. Ad ogni modo tanto nei casi gravi quanto e con più ragione in quelli leggieri noi escludiamo che si tratti di un vero tetano, a meno che questo non si accompagni per un accidente, indipendente dalla infezione malarica, alla febbre intermittente. Coll'ammettere gli stessi disturbi di nutrizione, e specialmente gli embolismi da melanemia, io crederei di dare una ragionevole spiegazione di una celebre e tanto controversa epidemia di tifo così detto *apopletico-tetanico*, stato osservato nel Circondario di Cervaro e luoghi prossimi nella Terra di Lavoro dal cader dell'inverno alla primavera del 1840 e descritto dai dottori Salvatore De-Renzi, Giovanni Semmola e Giuseppe Spada (1).

Una teorica, la quale fu per un tempo abbastanza lungo abbracciata dalla massima parte dei medici ed esercitò una così grande influenza sul metodo curativo dell'affezione, ma che dopo vive discussioni perdette quasi affatto il suo prestigio, si è quella che fa dipendere il tetano da una infiammazione del midollo spinale o per lo meno dei suoi involucri. I sostenitori di tale patogenesi appoggiavano il loro modo di vedere specialmente alle risultanze necroscopiche, e per loro l'iperemia, le effusioni sie-

(1) Vedi « Annali universali di medicina, » fascicolo di maggio e giugno 1841.

rose e sanguigne e il rammollimento del midollo erano le prove irrefragabili dell'origine infiammatoria del tetano. Ma noi abbiamo già con esuberanza di testimonianze e di ragionamenti dimostrato, e l'incostanza delle lesioni ritenute d'origine infiammatoria e la più veritiera spiegazione che in un gran numero di casi si deve dare alle medesime; quindi, per non ripeterci, qui ci limiteremo ad addurre quei nuovi argomenti, che mostreranno vieppiù insussistente la opinione di chi ritenne il tetano come effetto costante di una meningite spinale o di una mielite.

Noi concediamo, che realmente una meningite ed una mielite *acute* possano produrre e producano i crampi tonici nei muscoli del tronco e delle estremità, onde risulta d'ordinario il quadro fenomenologico dell'opistotono, tanto è vero che anzi una acuta meningo-mielite diffusa può essere superficialmente confusa col tetano: ma e che prova questo? Niente altro che nella infiammazione del midollo spinale e dei suoi involucri il midollo o le radici dei nervi motori si trovano direttamente in uno stato d'irritazione; per ammettere che il tetano sia sempre l'espressione di una meningo-mielite sarebbe necessario, che sempre questa condizione morbosa producesse il tetano e che sempre nei casi di tetano si riscontrassero le lesioni caratteristiche delle suddette flogosi. Ma invece che cosa riscontriamo? Riscontriamo che nelle infiammazioni croniche delle meningi spinali manca quasi sempre ogni sintomo tetanico, e così pure nelle mieliti a decorso lento noi non osserviamo mai i sintomi caratteristici del tetano, ma solo contratture dolorose limitate alle estremità o contrazioni spastiche nei muscoli paralizzati: e poi la lunga durata di queste infermità parla già *a priori* contro la loro identificazione col tetano. Inoltre quanti e quanti tetanici non presentano per contrario nessun fenomeno di disturbo flogistico al centro spinale? Fra le svariate osservazioni fatte in proposito da valenti medici, ad alcune delle quali ho già accennato, mi limiterò qui a riferire quelle fatte dal dottor Francesco Del Giudice, il quale nei non pochi tetanici da lui studiati sul tavolo di sezione non riscontrò alcuna congestione, nè ebbe a notare alcuna benchè minima lesione nel midollo e nei suoi involucri (1). Si può quindi con tutta certezza asserire per ri-

(1) « Critiche deduzioni sul tetano. — Su alcuni casi di tetano »; deduzioni del dott. Francesco Del Giudice, medico del grande Ospedale degli Incurabili e dell'Ospedale centrale della R. Marina.

spetto alle necroscopie, che sono infinitamente superiori i casi, nei quali il reperto fu negativo in confronto di quelli in cui si pretese di ritrovare le lesioni flogistiche. E poi noi abbiamo già detto come, almeno in gran parte dei casi addotti in loro appoggio dagli avversarii, le iperemie, gli spandimenti sanguigui attinenti al midollo e le raccolte sierose non siano da ritenersi che quale naturale effetto delle violente contrazioni muscolari e del susseguente reflusso sanguigno dalla periferia al centro. « Quante volte poi » esclama il dott. Giacinto Namias (1) « mieliti, idrorachie, apoplessie spinali, non tolgono di vita gli infermi senza indizio alcuno di tetano! »

Alcuni partigiani della condizione infiammatoria del tetano obbiettano, che se non si riscontrano in molti casi le congestioni al midollo, ciò proviene da questo che le iperemie infiammatorie acutissime, come sarebbe nel tetano, svaniscono dopo morte: asserzione questa puramente gratuita e che se si può ammettere per spiegare, ad esempio, il pallore che acquista dopo morte la mucosa della laringe, la quale fu iperemica durante la vita, io escludo assolutamente pel midollo spinale e per le sue meningi, organi che sono ben lungi dall'essere nella stessa condizione della mucosa respiratoria, la quale è così ricca di fibre elastiche. Poi non so capire come una stessa condizione patologica, che quando esiste viene addotta dai sostenitori della natura infiammatoria del tetano come prova della verità della loro teorica, possa venire logicamente invocata anche quando manca come una riprova della giustezza delle loro vedute! Ammesso questo concetto degli avversarii, non ci sarebbe mai dato nelle infiammazioni acutissime di rinvenire iperemia veruna in nessun organo! Così riguardo all'opinione di alcuni autori, pei quali il rammollimento trovato in qualche caso di tetano sarebbe una prova della preesistente mielite, faremo osservare col Niemeyer che « sarebbe impossibile che dal midollo spinale, disfatto in detrito o degenerato nei suoi elementi, originassero impulsi motorii. » Anche il Puccinotti dimostrò, che il tetano non consiste nè in una meningite, nè in una mielite ed avvalorò la sua opinione con diligenti esperienze sui conigli, le quali provarono che si eccita il tetano senza la produzione di codeste flogosi e che da queste flogosi non si ha il tetano.

Quindi, quantunque spesso le infiammazioni del midollo e so-

(1) « Giorn. ven. di scienze, ecc. » luglio 1872.

pratutto quelle dell'aracnoide spinale vengano accompagnate da sintomi tetanici, è errore il non distinguere il complesso sintomatico del vero tetano da quello delle dette affezioni, che costituiscono una forma nosologica a parte: come sarebbe errore di identificare la vera epilessia con quelle convulsioni epilettiformi, che vengono talora provocate in alcune infiammazioni del cervello o delle sue membrane. E peggio ancora poi è dall'erronea interpretazione di alcuni fatti clinici sostenere che la condizione patologica del tetano sia sempre una mielite: sarebbe lo stesso come affermare che la condizione patologica dell' epilessia sia sempre una infiammazione dell' encefalo o delle meningi cerebrali, perchè in taluni casi di queste malattie si riscontrarono delle convulsioni epilettiformi! .

Senonchè questa teorica, che parve per qualche tempo posta in obblio, venne ultimamente richiamata di nuovo in onore, modificata però secondo i progressi della scienza, da uno dei più grandi anatomo-patologi tedeschi, il Rokitanski, ed accettata in seguito dal Demme e in Italia dal Concato; tanto è vero anche riguardo alle teoriche che sorgono nelle discussioni scientifiche, quello che Orazio sentenziava a proposito dei vocaboli, che, cioè, *multa renascentur, quae iam cecidere.* Secondo adunque questi autori si tratterebbe sempre di una infiammazione del midollo spinale, che può essere a diversi gradi di intensità fino alla forma di meningo-mielite acutissima e iperplastica, la quale sarebbe provocata dalla causa esterna del tetano, e che dando origine ad una neoformazione di tessuto connettivo fra le fibre nervose, costituirebbe la condizione anatomo-patologica per lo sviluppo del processo tetanico. È certo che da una parte la semplicità di questa teorica, e dall'altra i fatti, che sembrano appoggiarla, sono argomenti tali da renderci peritosi nel pretendere di abbatterla; tuttavia fondati sopra le osservazioni di chiarissimi autori e sopra la logica più rigorosa dimostreremo, che anche la teorica di Rokitanski non serve a spiegarci, almeno nel massimo numero dei casi, la natura del tetano.

Già più addietro abbiamo dimostrato, come gli argomenti addotti per lo passato dai sostenitori della mielite nel tetano non fossero validi ed abbiamo veduto come e i fatti anatomo-patologici e i fatti clinici contraddicessero a quella teorica, talchè per noi essa non fece che confondere i sintomi, che si osservano così frequentemente nei casi di meningo-mieliti, con quelli del vero

tetano; ora vedremo come eguali ed analoghe obbiezioni si possono muovere alla teorica di Rokitanski.

E prima di tutto esaminiamo i fatti isto-patologici. Dopo le osservazioni dell' anatomo-patologo di Vienna il Demme, il Wagner ed il Flechner trovarono pur essi la proliferazione di tessuto connettivo nel midollo spinale, anzi il Demme assicura di averla riscontrata anche nel midollo allungato, nei processi cerebello-midollari e nei corpi quadrigemini. Questi risultati degli osservatori alemanni furono, come dissimo, confermati anche fra noi da Concato, nonchè dai professori Ercolani e Taruffi. In Francia trovo, che Arloing e Tripier hanno anch'essi constatato *più volte* dal lato del midollo una proliferazione nucleare evidente e che Bouchard ha specialmente verificato questi risultati in due casi, nei quali l'affezione avea tenuto un corso *acutissimo.* Ma codesto sviluppo di tessuto connettivo, che i sopracitati autori dissero di aver dimostrato nel midollo spinale, non venne riconfermato dalle ulteriori ricerche microscopiche, che vennero fatte da altri anatomo-patologi. Il nostro Tommasi, che ha analizzato quattro midolli di tetanici *con quanto studio poteva meglio* trovò in due rammollimento in molti punti e *grande moltiplicazione di corpuscoli connettivi con degenerazione amiloide,* ma negli altri non riscontrò *nulla assolutamente.* Arloing e Tripier stessi non esitano a dichiarare, che le sopradette alterazioni non si osservano sempre. Hervieux afferma di non averle riscontrate mai e Leyden, che nelle sue sezioni di tetanici non giunse che a risultati sempre completamente negativi, nega recisamente che il tetano sia prodotto e mantenuto da una tumultuosa vegetazione di tessuto connettivo con distruzione degli elementi nervosi (1), e crede che gli sconcerti del midollo spinale finora siano per noi di natura impercettibile. Lo stesso Leyden poi va più innanzi ed asserisce che la prova di fatto dell'esistenza del tessuto connettivo non venne data da Rokitanski e che il metodo di indagine usàto da questi è imperfetto; poichè Rokitanski e così Demme esaminarono il midollo spinale fresco, facendo dei tagli trasversali, locchè, se si consideri la fragilità e la mobilità dei tessuti costituenti il midollo spinale, non può fornire un risultato sicuro; imperocchè non si può decidere, se le frazioni del midollo spinale disseccate derivino da un nervo, oppure da un processo patologico, come pure non si può dichiarare patologico

(1) « Ebdomadario clinico di Bologna. » 1862-63-64.

il gonfiamento di questi frammenti, essendo esso prodotto dalla coagulazione della mielina. Anche Billroth, che rifiuta assolutamente la teorica del Rokitanski, dubita eziandio del valore di alcuni preparati fatti sul midollo spinale di cadaveri di tetanici dagli specialisti Goll di Zurigo e Meynert di Vienna e non sa ancora pronunziarsi se quei prodotti connettivali, che si notano nei detti preparati, siano riferibili ad un processo di neoformazione ovvero siano l'effetto di un semplice ed accidentale rigonfiamento. D'altronde la neoformazione di tessuto connettivo venne riscontrata anche in altre malattie differenti assai dal tetano, come sarebbero l'idrofobia e la paralisi, dimodochè la proliferazione connettivale non sarebbe neppure mai la condizione patotologica necessaria del tetano, chè anzi essa, mancando, come abbiamo veduto, nel massimo numero dei reperti cadaverici di tetanici ed essendo da dottissimi autori fin negata o messa in dubbio là dove pur venne ritenuta esistere da altri, non si può certo ammettere come l' alterazione che costituisca il substrato anatomico del tetano.

Di più giova qui ripetere quanto fa osservare in proposito il Niemeyer e che ho più addietro riferito, che, cioè, non si saprebbe concepire come un midollo degenerato nei suoi elementi possa esser capace di una iperattività funzionale, che anzi nelle lesioni di struttura del midollo stesso vi ha il fenomeno opposto, vale a dire la mancanza di fenomeni tetanici. A questa obbiezione, che sembra assoluta, seppe però trovare una risposta Concato, il quale staccandosi in questo dal Rokitanski e dal Demme, fece osservare che se nella maggior parte dei casi non si trovano nel midollo dei tetanici le profonde alterazioni, che vi riscontrarono gli anatomo-patologi alemanni, si è perchè non è necessario che per produrre il tetano abbiano luogo effettivamente tali guasti, ma bastare per ciò una semplice iperemia attiva o subinfiammazione. E a sostegno della sua opinione cita alcuni casi clinici da lui osservati, dei quali vide guarire quelli che erano in preda a contrazioni universali gravissime e perire uno nel quale il tetano avea preso un decorso assai mite. Quindi fondato su questo Concato crede che la condizione anatomo-patologica del tetano non sia che una congestione al midollo provocata da una acutissima meningite spinale. Ma neppure questa modificazione vale a salvare dal naufragio la teorica di Rokitanski, poichè non regge a tutte le critiche, che le si possono muovere. E prima di tutto converrebbe che nei varii tetanici se-

zionati laddove non si fosse riscontrata la proliferazione di tessuto connettivo, cioè nei casi a decorso acutissimo, si fosse pure accertata la esistenza di questa congestione al midollo che, secondo il Concato, produrrebbe l'irritamento funzionale tetanico; ma, come abbiamo più volte ripetuto, nella maggior parte dei casi non si riscontrò nessuna alterazione visibile; dunque in tutti questi casi mancava anche la congestione, poichè, se avesse esistito, non dovrebbe esser stata in grado così minimo da non aver destata l'attenzione dell'anatomo-patologo, nè poteva esser sparita dopo morte, non contenendo la sostanza nervosa del midollo fibre elastiche, Inoltre è da notarsi, che le osservazioni stesse dei sopranominati autori non vanno ben d'accordo fra loro, poichè se il Concato per rispondere all'obbiezione di Niemeyer avverte, che la neoformazione di tessuto connettivo non si trova che nei casi a decorso mite e quindi più lungo, Bouchard invece, che in due casi da lui sezionati trovò la proliferazione connettivale, dice che i detti due casi erano stati *acutissimi.*

(*Continua*).

Terzo contributo alla storia clinica della difterite basato sui casi osservati in Tunisi nel 1875-76: *dal dott.* G. FERRINI.

Il suffit de chercher pour voir combien il reste encore des choses à découvrir.
CLAUDIO BERNARD

Da qualche anno in qua molti furono quelli che, inspirati al puro amore della scienza e dell'umanità, studiarono l'importante tema della difterite. — Ovunque *fervet opus* « i pensieri degli uomini si dilatano col volger de' soli. » Però, mi si dirà: Malgrado la febbre di lavoro, che è propria della presente generazione dei medici, e malgrado questo campo sia stato assai esplorato, il frutto raccolto non fu in ragione diretta delle durate fatiche dei coltivatori. È verissimo, ma ad onta non si abbia fatto un lungo cammino sulla via del positivismo, pure si è avanzati, e qualche cosa di serio, di utile si è stabilito, per cui dobbiamo rallegrarci perchè gli sforzi dei medici studiosi non furono nè sterili, nè infecondi, e, come ben dice il chiarissimo Faralli, « rappresentano un notevole progresso di fronte al passato e spianano la via alle conquiste future. » Ben inteso affinchè ciò si avveri

non bisogna acquietarsi in una beata soddisfazione, ma aspirare costantemente a muovere un passo innanzi nella buona via. A tale scopo io, seguendo il nobile impulso di tanti colleghi, ho tentato colle mie deboli forze di combattere alcuni errori, che sembravanmi ritardare il progresso, e sostituire l'osservazione precisa in ciò che vi era di vago, onde entrare nello spirito della medicina moderna. Perciò durante il dominio epidemico della difterite nel 1872-73-74 feci tesoro dei casi clinici, che poi resi di pubblico diritto in due Memorie, la prima nello *Sperimentale* del 1874, e la seconda in questi *Annali di Medicina* del 1875. Per verità non poteva augurare migliore fortuna a quelle mie povere fatiche, avendone parlato distinti colleghi in varii lavori e in diversi giornali medici (1).

Animato da questo successo, superiore alla mia aspettativa, ho creduto riprendere per la terza volta la penna su questo argomento, ognor palpitante di attualità, utilizzando il poco materiale clinico raccolto nel 1875-76. Quantunque la maggior parte di questo non sia che la conferma di quello che già feci conoscere, pure servirà per meglio favorire la libera discussione e meglio chiarire i punti più importanti di quelle questioni da me

(1) Polli. « Annali di chimica applicata alla medicina. » Fascicolo di dicembre 1874, pag. 373.

Gatti. « Annali universali di medicina e chirurgia. » Fascicolo di gennajo e aprile, 1875.

Petteruti. « Movimento medico-chirurgico di Napoli. » Febbrajo 1875, pag. 74.

Massei. « Intorno alla cura dell'angina difterica. » 4.ª Edizione. Napoli 1875, pag. 33, 34, 43, 44 e 112.

Nesti. « Lo Sperimentale. » Fascicolo di settembre 1875.

Polli. « Annali di chimica. » Fascicolo di gennajo 1876.

Faralli. « L'Imparziale di Firenze », del 3 febbrajo 1876, pag. 70.

Il « Lyon Médical. » N. 25-20 jnin 1875, pag. 295.

Tosi. « Giornale di medicina militare. » N. 1, gennajo 1876, pag. 92.

P. Schivardi e G. Pini. « Riassunto delle più importanti pubblicazioni del 1875. » Milano 1876, pag. 74.

« Bollettino delle scienze mediche di Bologna « Fascicolo di gennajo 1876, pag. 62.

Carlo Pavesi. « L'Indipendente. » Giornale di medicina e chirurgia pratica di Torino, 5 febbrajo 1876.

Ciattaglia. « Gazzetta medica di Roma », 1876 N. 7, pag. 96.

Doct. Ch. Boillet. « Journal d'hygiène de Paris », par le doct. Prosper De Pietra-Santa, N. 24, 1876.

già toccate e tuttora di grande interesse teorico-pratico su questo morbo, come eziandio per rettificare alcuni fatti non compresi da alcuni egregi colleghi nel senso da me esposto nelle mie antecedenti pubblicazioni. Possa questo mio lavoro aprire un campo alle indagini ed alle esperienze dei cultori dell' arte medica e corregermi dove io ho errato, poichè dirò col celebre naturalista Buffon: « J'aime autant une personne que m'apprend une verité, parceque en effet une erreur corrigée est une verité. » Perciò dove parmi di ravvisare la bandiera della verità, quivi è il mio posto; e nè timore d'avversarj, nè affetto di amici potrà farmelo disertare.

Il materiale clinico dei casi difterici da me osservati nel 1875-76 non fu copioso, ma alcune osservazioni, che più avanti narrerò, mi parvero per sè stesse tanto istruttive da meritare d'esser prese in considerazione, — 79 furono gl'individui ammalati da difterite affidati alle mie cure: 31 erano maschi e 48 femmine, e tra questi 26 adulti dell' uno e dell'altro sesso, il resto furono fanciulli e bambini. Per cui, come rilevasi chiaramente anche dalle due mie precedenti Memorie, fra le influenze principali che, agendo sugli organismi li predispongono a contrarre la malattia con maggiore o minore forza, era l'età infantile. Infatti la predisposizione a questo male è sempre in ragione diretta colla bassa età, come lo è eziandio per la mortalità; quantunque siano rari i casi nell'allattamento, pure in quest' ultimo anno registrai fra i morti un caso di soli 6 mesi, ciò che è accaduto in alcune altre epidemie, checchè ne dissero in contrario alcuni Autori. E prova ne sia, che anche il chiarissimo dottor Nesti nella sua preziosa Memoria scrisse: « Rari sono stati i colpiti nel periodo dell'allattamento, ma pure ne ho osservato alcuni bene spiegati e tanto gravi, che in breve tempo ne morirono (1). » Nel 1875-76, come negli anni antecedenti, le femmine si mostrarono più predisposte alla malattia dei maschi. Questa maggiore frequenza della difterite nelle femmine fu osservata eziandio dal dott. Funaro in Susa di Tunisia. Se questa osservazione fosse costante nelle diverse epidemie, potrebbe forse attribuirsi alla loro maggior delicatezza organica, o alla vita casalinga che in generale queste menano, mentre i maschi, quan-

(1) Leopoldo Nesti. « Della difterite nella città e contorni di Firenze, dal 1863 al 1872. » Vedi « Sperimentale », fascicolo di agosto del 1872 pag. 227.

tunque nell' infanzia vengano più esposti all' aria aperta nelle passeggiate, e l' aria sin dalla più remota antichità si credette un mezzo depuratore il più efficace per distruggere i germi contagiosi. Comunque sia io cito il fatto senza dargli alcuna importanza, perchè non occorso, che io mi sappia, all'osservazione della generalità dei medici.

Ho continuato, come negli anni antecedenti, ad interrogare gli ammalati, o i loro parenti, che venivano alla mia osservazione, sulle cause che potessero sembrare di avere una qualche influenza nel predisporre alla difterite e sull' andamento dell' epidemia, ma nulla di chiaro ho potuto con certezza verificare, essendo la questione eziologica sempre assai tenebrosa. Nel dubbio pur troppo si ricorre alle cause volgari (sempre incriminate e che si applicano alla maggior parte delle malattie) freddo, umido, variazioni brusche atmosferiche, ecc., ma più che all' influenza di queste cagioni devesi dare valore all' organizzazione stessa dell'individuo. È vero che alcune volte esistevano le cause reumatizzanti, ma queste sovente non producevano che angine catarrali semplici e parenchimatose colle varie gradazioni; perciò nemmeno queste cause possono ritenersi sempre come necessarie, essendo mancate in molti difterici, nei quali non ho potuto scoprire nessuna circostanza etiologica. Ciononostante credo che le mucose siano molto disposte a ricevere il veleno difterico, quando si trovano in vero stato d'irritazione; così la pensa anche l' illustre dott. Kunze, perciò i bambini affetti da corizza, da catarro faringeo, ecc., ammalano più facilmente di difterite. Però il solo contagio può considerarsi come la vera causa efficiente della difterite. Infatti se l'individuo è predisposto, a qualunque classe della società egli appartenga, ricco o povero, fanciullo o adulto, infermo o sano, esponendosi al contagio contrarrà la malattia, come fu ad evidenza dimostrato da tutti coloro che studiarono questo argomento.

La difterite in questi due anni si presentò 62 volte colla forma mite, 5 colla forma d' infezione abortiva, 11 sotto la forma grave, ed una sola volta sotto la forma ipertossica. Quantunque sia difficile stabilire con rigore scientifico tutte le forme intermedie della difterite dalla più mite alla più grave, pure la indicata divisione fu da me adottata nelle mie precedenti Memorie, e la mantengo tutt'ora, perchè sembrami essere la interpretazione più legittima dei fatti osservati; dessa permette al pratico di abbracciare in un sol colpo d' occhio la malattia nelle

precipue forme che può assumere, quantunque a giudizio del chiarissimo dott. Nesti « la denominazione d'*infezione abortiva* sembra poco adatta a significare l'infezione difterica, fugace e transitoria (1). » Io non voglio sottilizzare sui vocaboli, ma mi sembrò, e sembrami tuttavia, che questa denominazione rappresenti precisamente il concetto scientifico dei casi intermedii fra la forma mite e la grave; se questi casi potranno essere battezzati con un nome migliore volentieri io l'addotterò. Ma se la questione non è che di pure parole, ciò che poco interesserebbe alla scienza, allora avrei voluto che il sig. Nesti ci avesse dato le ragioni del difetto di questa espressione, che a me sembrò abbastanza qualificativa, per dare un'idea dell'incompleto o fugace sviluppo della generalizzazione del processo difterico.

Instituendo ora un confronto cogli anni antecedenti: dal diminuito numero degli attacchi in questi due anni, e per la maggior parte con forma mite; dall'esistenza di un sol caso ipertossico, come dal tenue tributo di vittime rilevasi chiaramente la rimarchevole diminuzione nel carattere di gravità della epidemia, come meglio risulterà dal quadro dimostrativo, che ponemmo in calce a questo ragguaglio clinico. Però, non ostante la decrescenza della malattia, non si potrà sventuratamente dire nemmeno con probabilità essere vicina la totale cessazione, giacchè i documenti storici stanno a dimostrare, che una volta penetrata la difterite in una città vi resta per degli anni molti, dando anche luogo a delle lunghe intermittenze.

Le recidive in questi due anni furono 9; 3 avevano già avuta la malattia nel 1873, 2 nel 1874, 3 nel 1875 ed 1 nell'istesso 1876. Fra questi recidivati 7 avevano avuto la malattia sotto forma mite, e le recidive ebbero un andamento meno mite o più grave, mentre al contrario altri 2, che ebbero già la malattia sotto forma grave, le recidive furono in entrambi leggerissime. Questi furono i soli due casi gravi che recidivarono durante i cinque anni che domina la difterite in Tunisi. Queste osservazioni mi porterebbero alla conclusione, che un grave attacco anteriore, se non estingue intieramente la disposizione a contrarla una seconda volta, la diminuisce assai, e se avrà luogo, sarà leggiera, mentre l'avere superato una volta la forma mite non diminuisce punto la disposizione a contrarla altre volte sotto qualunque

(1) Nesti. « Rivista bibliografica. » Vedi « Sperimentale », fascicolo di settembre 1875, pag. 344.

forma. Ben intèso io parlo dei casi di vera difterite, il cui essudato è sempre assai ricco di fibrina, e non di semplici essudati catarrali, che alcuni di leggieri confondano coi difterici. Anzi vi fu un medico che confuse coll'essudato difterico le ulceri da celtica infezione al palato ed al velo pendulo, per cui in pochi mesi, a suo dire, avrebbe veduto nel suo cliente sei o sette recidive. Simili calcoli, sotto il punto di vista delle recidive, perdono ogni serietà per la scienza, perchè non parlano la parola della verità.

Interrogati i difterici o i parenti intorno allo stato precedente alla malattia, i più mi dissero che il giorno avanti, ed alcuni anche poche ore prima, stavano bene, e che a poco a poco, o tutto ad un tratto provarono dolore, o ardore di gola con qualche difficoltà alla deglutizione. Pochissimi furono quelli che dissero avere provato un giorno avanti o varie ore prima della manifestazione della difterite malessere, inquietudine, disappetenza; prodromi, insomma, di significato incerto o di nessun valore, sulla cui facile ondulazione è impossibile architettare un diagnostico qualunque, finchè non venga in scena qualche segno obbiettivo. Sovente il primo a comparire era un arrossamento vinato o piccoli punti ecchimotici alle fauci; questo colore fa supporre una difterite in corso; « però, » come diceva nell'ultima mia Memoria su questo argomento « questa diagnosi non è che dubbia, e non acquista un vero grado di certezza, che quando cominciano a comparire le placche (1). » Queste possono comparire prima come dopo la febbre, la quale alcune volte può anche mancare. Io ho coscienziosamente studiato i fatti che si sono svolti sotto i miei occhi anche in questi due anni, e non pochi furono quelli, massime negli adulti, in cui l'essudato difterico, che è per me il fatto capitale, la vera *materies morbi*, ha preceduto di alcune ore la febbre; fra questi scelgo un caso bene spiccato, che merita menzione.

Osservazione. 1.ª — Il sig. Felice Ferrera, d'anni 32, di buona costituzione, il 27 aprile 1876 verso il mattino trovasi molestato da dolore di gola; guardasi collo specchio la retrobocca e nulla rileva di difterico. Verso sera la sofferenza alla gola è aumentata, ed egli rinnova l'esame collo specchio ed osserva, a

(1) Ferrini. « Nuovo contributo alla storia clinica della difterite. » Vedi « Annali universali di medicina », fascicolo di maggio 1875, pagina 197.

suo dire, un forte rossore alla tonsilla sinistra, a cui non dà importanza.

28 detto. — Si sveglia di buon mattino pel dolore, riguardasi collo specchio e scorge una placca alla tonsilla suddetta. Infatti alla mia visita rilevo la tonsilla sinistra coperta da un essudato difterico sottile e quasi trasparente; ha leggermente ingorgati i gangli sotto-mascellari sinistri, il polso è normale, la temperatura nel cavo ascellare è 37°,5 C. Prescrivo la glicerina cloraliata per pennellazione sull' essudato, ed acqua seconda di calce per gargarismo, alternando ogni due ore. Per nutrimento caffè con latte e buone minestrine, avvisandolo di mandarmi a chiamare qualora venisse molestato da brividi.

Sera. — Fui chiamato verso le ore 9 pomeridiane e sento che un'ora avanti provò brividi ripetuti; misurata la temperatura riscontro 39°,10, polso 112. Faccio continuare l'istesso metodo curativo, aggiungendo per uso interno 8 grammi di china in 120 grammi di decotto, con un grammo d' idrato di cloralio, da prendersi un cucchiajo ogni ora.

29 detto. — L'essudato difterico non ha progredito; temperatura 39°, polso 108. Continuasi l'istesso metodo.

Sera. — Essudato alquanto diminuito; temperatura 38°,8, polso 100. Esaminata l'orina coll'acido nitrico, non trovasi precipitato albuminoso. Viene continuata l'istessa cura.

30 detto. — L'essudato difterico è ridotto alla metà; gangli sotto-mascellari diminuiti; temperatura 37°,5, polso 70; orina non albuminosa. Cura *idem*.

Il 1.° maggio. — Continua l'eliminazione dell' essudato; temperatura e polso normali; l' orina mantiensi senza precipitato albuminoso. Viene continuata soltanto la cura locale colla glicerina cloraliata.

2 detto. — Nella notte ha sofferto dolore alla tonsilla destra, ed all'esame del mattino riscontro sulla medesima leggiera striscia d'essudato difterico, mentre sulla sinistra non vi è più traccia; l'ingorgo dei gangli sinistri è svanito, sono leggermente ingorgati i destri. Temperatura e polso normali, orina non albuminosa; continuossi l'istessa cura.

3 detto. — L'essudato è alquanto aumentato, ciò non ostante ha passato bene la notte; la temperatura 37°,5, polso 68, l'orina mantiensi priva d'albumina. Cura *idem*.

4 detto. — Sento che nella notte fu alquanto inquieto; il malato s'accorse di avere avuto febbre preceduta da brividi. Esa-

mino la temperatura e trovo 39°,5 polso 114; osservo la tonsilla destra tutta coperta d'essudato difterico; l'orina esaminata coll'acido nitrico dà leggier precipitato albuminoso; i gangli sottomascellari destri divennero un po'più ingorgati. Continuasi l'istessa cura locale ed aggiungo per uso interno la solita decozione di china col cloralio, un cucchiajo ogni ora.

5 detto. — Nella notte fu tranquillo, quantunque abbia dormito poco; la temperatura 38°, polso 92. L'essudato è ridotto di un terzo; l'orina non offre più traccia d'albumina. Continuasi l'istessa cura.

6 detto. — Ha passato una buona notte, però la temperatura mantiensi 38°, polso 90. Progredisce l'eliminazione dell'essudato, il turgore ganglionare è svanito e nell'orina non avvi precipitato albuminoso. Cura *idem*.

7 detto. — L'essudato è assai ridotto; temperatura, polso ed orina normali. Continuando colla sola cura topica, dopo altri due giorni fu da me congedato perfettamente guarito.

Da questa storia rilevasi chiaramente, che il processo difterico erasi localizzato alle tonsille prima che sorgesse la febbre, poichè l'essudato della prima tonsilla affetta ha preceduta la febbre almeno di 12 ore; presso a poco altrettanto è accaduto per l'essudato, che invase l'altra tonsilla. È vero che sono assai rari i casi che procedono così nitidi, massime nei fanciulli, nei quali però alcune volte gli stessi genitori scoprirono le placche prima che si fosse manifestata la febbre, appunto perchè avevano seguito il mio consiglio di guardarli nella gola tutti i giorni.

Io ho continuato a misurare al cavo ascellare la temperatura col termometro C. due volte al giorno, e qualche volta anche tre nei casi gravi, ed una o due volte al giorno nei casi miti; non furono che tre fra questi, in cui non la misurai, perchè essendo occupatissimo credei potere economizzare il tempo, massime che l'apiressia sembravami chiarissima. Sui 63 casi di forma mite in 10 la febbre mancò, 9 dei quali erano adulti ed 1 era un fanciullo di anni tre, figlio del sig. De Quiros viceconsole di Spagna, al qual bambino applicai il termometro dalla prima visita sino all'ultima. Questo caso costituisce veramente una eccezione, poichè i difterici di bassa età, tanto in questi due anni come negli anni antecedenti, tutti ebbero febbre con termogenesi da 39° a 40° C. ed anche più, accompagnata alcune volte da brividi. Uopo è però riflettere che i brividi, secondo

Wunderlich, ponno presentarsi tanto in mezzo ad una temperatura abbassata quanto in mezzo ad una assai alta.

Dalle mie osservazioni dunque rilevasi, che la febbre nella difterite negli adulti può alcune volte mancare, massime se sono dotati di buona costituzione; e queste nostre osservazioni collimano con quelle di altri egregi colleghi, che oltre essere scienziati, hanno l'abilità di raccogliere i fatti e di dare a ciascuno un giusto valore. Il dott. Carlo Pattini non ha guari scriveva: « Su 35 casi di difteria non abbiam visto mai che la febbre avesse costantemente preceduta la essudazione fibrinosa; alcune volte si è manifestata dopo varii giorni, alcune altre punto, e non ha mai acquistato il carattere di una febbre settica (1). » Eppure secondo gl'infezionisti primitivi la febbre dovrebbe precedere sempre l'essudato difterico, come se dessa fosse una parte essenziale del processo morboso, come crede il chiarissimo dottor Faralli, il quale nel suo ultimo accuratissimo lavoro su questo argomento si eleva di bel nuovo contro i localisti primitivi, basandosi sui dati termometrici offerti dalle sue osservazioni (2). Strano disaccordo d'opinioni in un campo, che dovrebbe essere il più positivo, appunto perchè basato sulla clinica osservazione! Come mettere d'accordo cotesti fatti, come spiegare queste differenze, che hanno dato luogo ad interpretazioni così svariate, che hanno prodotto teoriche tanto opposte? Questa discrepanza non può che dipendere da ciò, cioè, che le osservazioni non furono fatte nelle medesime condizioni di malati. Gli infezionisti primitivi errarono, e credo, in buona fede, attribuendo ai fatti da loro osservati un valore superiore a quelli osservati dagli altri, che depongono in contrario. Però meco converranno, che per avere essi sempre riscontrata la febbre e preceduta all' essudato nei loro malati, non hanno il diritto di negare che possa accadere anche diversamente, come non hanno il diritto di chiamare osservazioni incomplete e di accusare di abbagli e di errori le osservazioni di abili e coscienziosi osservatori, come quelle d'un Wunderlich e d'un Lebert, che ricorsero sempre al termometro, come ad indice fedele della vera temperatura. Ma giacchè oggigiorno il dubbio non sempre scientifico tende insi-

(1) Pattini. « Intorno un caso di oftalmite difterica. » Vedi « Il Morgagni. » Dispensa XI e XII del 1876, pag. 846.

(2) Faralli. « Guida pratica alla conoscenza e alla cura della difterite. » Firenze 1876, pag. 25 e seg.

nuarsi ovunque, e la questione, se la difterite sia primitivamente male locale o generale, ritorna ancora sul tappeto degli accademici, in mezzo a così opposte interpretazioni dei fatti clinici, non sarà discaro, spero, che io vi richiami di bel nuovo l'attenzione dei colleghi, massime che l'illustre Società medico-fisica di Firenze lasciò insoluta una tale questione.

La causa principale che contribuì ad oscurare il terreno della discussione, parmi sia che alcuni medici, massime di spedali che non hanno molta clientela privata, possono raramente studiare l'esordire del male, essendo gli ammalati quasi sempre trasportati allo spedale, quando il processo morboso è allo stadio d'incremento; e in ciò dovrebbe convenire anche il Faralli, che scrive: « Però il medico raramente assiste ai primordi della malattia (1). » Quando ciò accade, non si possono certamente stabilire i rapporti di causa ed effetto secondo un ordine cronologico, perchè non si può dire con certezza quale sia il primo ed il dopo nella storia del processo morboso. Altri medici poi non sarebbero competenti, perchè non si trovarono in epidemie, dove predominano i casi miti, nei quali le lesioni sono d'ordine puramente locale, ed ove nulla si può scorgere d'infezione generale, o dove anche in una buona parte dei casi gravi si può stabilire una linea di demarcazione tra i sintomi obbiettivi, che costituiscono il primo periodo della difterite, perchè precedono sempre l'infezione generale, che forma il secondo periodo, tanto nei casi d'infezione abortiva come nei casi gravi. Molte di queste osservazioni non sfuggirono all'illustre prof. Jaccoud, che scrisse: « In tutti i fatti positivi, i primi accidenti sono stati i sintomi locali nella gola o nelle fosse nasali; i fenomeni generali sono stati sempre secondarii. Questa circostanza basta a condannare l'opinione dei medici, che riguardano la difterite come una malattia generale di botto, analoga alle febbri eruttive: la malattia dapprima è puramente locale e, nei casi in cui aquista la gravezza e le note di una malattia infettiva, ciò che non è frequente, l'intossicazione generale è secondaria (2). » Però nei casi ipertossici il veleno difterico per la via dei vasi e delle glandole linfatiche penetra prontamente nel sangue, per cui l'infezione

(1) Faralli. Op. cit., pag. 30.

(2) S. Jaccoud. « Trattato di patologia interna. » 1.ª Versione italiana con note originali pel prof. Diodato Borelli. Napoli 1876. Vol. 2.°, pag. 181.

generale è così rapida, che spesso non permette di rilevare il punto primitivo di partenza. « Sono questi i casi » come diceva nella mia seconda Memoria« che indussero illustri clinici a ritenere per primitivo l'inquinamento di tutto l'organismo nella difterite (1). » È forse per avere osservato molti di questi casi, che non ha guari anche i valenti professori Bizzozero e Cantieri aggiungevano il peso della loro autorità in favore degli infezionisti primitivi. Per verità non conosco il lavoro originario del primo: sto a quanto mi fu riferito da qualche infezionista primitivo ed al sunto che lessi negli *Annali Universali di Medicina.*

Il Bizzozero giustamente non ammette identità fra difterite e croup, perchè quella è prodotta da un processo specifico contagioso, e questo da processo comune, come feci conoscere anch'io nella mia prima Memoria; egli poi si studia spiegare l'infezione generale primitiva, basandosi appunto sui casi gravi ed ipertossici. Ecco le sue parole tolte dalla *Rivista* di questi *Annali*: « Il decorso talora di enorme rapidità e l'esito infausto; l'estendersi delle alterazioni al parenchima di molti organi e specialmente a quelli che sono bersaglio prediletto delle malattie d'infezione, quali gli organi ematopojetici ed i reni; le diffuse emorragie non spiegabili con quelle alterazioni meccaniche della circolazione sanguigna, che si effettuano in altre malattie non contagiose (2). » Questo è il quadro fenomenico non del primo stadio della malattia, bensì del secondo periodo, quando, cioè, ai sintomi obbiettivi tennero dietro più o men presto i sintomi d'infezione generale dell'organismo, giacchè l'assorbimento e l'ingresso del principio difterico nel sangue implica sempre un'alterazione più o men grave del materiale nutritizio di tutto l'organismo, che è appunto l'espressione della alterata crasi sanguigna. In quanto alla contagiosità, esistono varie malattie contagiose con lesioni primitivamente locali e con infezione generale secondaria, come, per es., la trichina spiralis, il carbonchio idiopatico, la pustola maligna, ecc.

L'infezione generale primitiva, il Bizzozero la rileverebbe eziandio « dalla non rara esistenza di uno stadio prodromico;

(1) Ferrini. Memoria citata. « Anaali universali di medicina e chirurgia », fascicolo di maggio 1875, pag. 189.

(2) « Annali universali di medicina e chirurgia », fascicolo di ottobre 1875, pag. 88.

dalla forza della febbre, che insorge talora prima che siano ben palesi le alterazioni locali, e che non di rado non si tiene in relazione colla gravità di queste (1). » A tali ragioni, che sono invocate anche dal Cantieri, come vedremo, risponderemo in seguito. Frattanto il Bizzozero ci dice che « l'infezione ha probabilmente per punto di partenza una infiammazione di particolare natura ; e questa infiammazione è di tale forza, che di solito determina la produzione d'un essudato fibrinoso (2). » Ciò è verissimo, potendo essere questo punto di partenza ora dalle fauci, ora dalla pelle o da altre parti, ove naturalmente o artificialmente si inocula il principio difterico. Ora se ciò accade, non resta più alcun posto per una infezione generale primitiva. Se il sig. Bizzozero concede che sia necessario per punto di partenza dell'infezione generale una infiammazione di particolare natura, e che per mezzo di questa venga infettato l'organismo intiero, allora egli conviene implicitamente di essere localista primitivo.

L'egregio Cantieri si dichiara infezionista primitivo:

1.° perchè la difterite ha fenomeni prodromi;

2.° perchè ha una febbre, la quale ha sempre preceduta l'essudazione difterica ed è caduta al decrescere o al cessare di essa, e talvolta anche persistendo l'essudazione;

3.° perchè la febbre ha un corso ciclico e molto simile alle febbri esantematiche;

4.° perchè con essa, o mentre essa esiste, hanno origine fenomeni vari, i più salienti dei quali si mostrano quelli di discrasia e di paralisi, che cominciano assai sollecitamente, seguitano per un tempo indeterminato, sono sempre costanti, non differiscono tra loro che per il grado, crescono lentamente e progressivamente, non mostrando relazione colla quantità e colla scomparsa della localizzazione;

5.° perchè la cura semplicemente locale, sebbene adoperata al primo svilupparsi dell'essudazione, non si è mai mostrata capace di produrre il minimo vantaggio, e mentre non ha guarito l'affezione locale, non ha modificato l'andamento generale della malattia (3).

(1) « Annali universali di medicina », fascicolo di ottobre 1875, pag. 88.

(2) Idem.

(3) « La difterite. » Illustrazione di 34 casi curati dal dott. Alessandro Cantieri. Siena 1875, pag. 50.

Da queste conclusioni assolute dovrebbe arguirsi, che il Cantieri non vide quasi mai casi miti, e che i casi gravi non furono da lui osservati sull'esordire della malattia, per cui non potrebbe argomentare che in tutte le epidemie il male dovesse sempre comportarsi quale egli l'osservò; perciò egli ritiene a torto come una verità incontrastabile, ciò che non è vero per tanti altri casi riscontrati da altri, quali furono, per esempio, quelli da me osservati.

Ben lungi dal mettere menomamente in dubbio l'esattezza delle osservazioni dell'egregio prof. di Siena, non gli gravi però che per noi gli si dimandi, se ha sempre in tutti i casi bene esplorate le orine e di pilastri posteriori per esser certo che nessuna localizzazione preesisteva alla febbre? Scuserà il Cantieri se io gli faccio questa dimanda, giacchè egli conosce meglio di me, che non sempre i nostri sensori arrivano a scoprire l'essudazione difterica in punti inacessibili ai nostri sguardi. Frattanto mi faccio lecito di analizzare varie delle sue sedici osservazioni narrate nella sua pregievolissima Memoria.

Nelle osservazioni 2.ª, 3.ª e 8.ª il Cantieri alla prima visita riscontrò la mucosa della retrobocca arrossata, le tonsille cominciavano a farsi tumide, con piccoli punti echimotici, con dolore molesto e con febbre. Se i detti sintomi obbiettivi non indicano la località lesa, che cosa indicano? Non è meraviglia se in seguito all'iperemia delle fauci siasi destata la febbre, la quale non potrebbe dirsi avere preceduto la lesione locale, perchè detto apparato sintomatico riscontrò il Cantieri al suo primo esame. Presso a poco gli stessi sintomi obbiettivi riscontrò eziandio all'esame del malato della prima storia, più sulla tonsilla destra una placchetta difterica della larghezza di mezzo centimetro, sottile e trasparente. Però il Cantieri dice. « Fin dalla sera precedente alla mia visita accusava dolore di gola; ma osservato dai parenti fu conchiuso non esservi nulla di difterico (1). » Non bisogna prentendere che l'essudato sia sempre facile a vedersi e da tutti. A non dovere prestare troppa fede alla osservazione dei parenti, valga l'undecima osservazione, che ci narra l'istesso Cantieri: « A. B., fanciulla di 9 anni di età, linfatica, di costituzione discretamente robusta, si ammala un mese dopo il fratellino. (Osserv. 10.ª). »

(1) Cantieri. Memoria citatá, pag. 51.

« La sera del 10 giugno è sana, è a spasso con suo padre e sua madre. »

« Il dì 11 è presa da brividi, dolore di capo, abbattimento, faccia rossa, nausea e vomiturizione, non vomito. Dopo poco accusa lieve dolore di gola. Il padre osserva accuratamente la gola e nulla vede; non ostante mi invita a visitare la piccola malata. »

« Io dopo un'ora circa trovo i gangli sub-mascallari sinistri più ingorgati dei destri; le fauci posteriori uniformemente rosse e lucenti, poco turgide, e una placchetta difterica, circoscritta sottile sulla tonsilla sinistra (1). » Quantunque anche in questo caso vi fosse febbre, non si può con sicurezza dire che avesse preceduta la localizzazione. Ciò che è chiaro si è, che in questa fanciulla non vi furono sintomi prodromi.

Le tonsille rosse e tumide indicano, sempre per me chiaramente, che esiste un processo locale in corso, e se non si è estrinsecato coll'essudazione caratteristica, ciò dipende dal non avere raggiunto ancora in modo visibile la completa sua formazione.

Il rossore e la tumefazione tonsillare si presentarono al primo esame eziandio nelle altre osservazioni narrateci dal Cantieri, e quantunque vi fosse febbre alta, pure anche nelle medesime non è certo se siasi manifestata prima o dopo i suddetti sintomi obbiettivi, massime che quasi tutti i casi non furono visitati all'esordire del male; a qualcuno poi non potè esaminare la gola alla prima visita, ed in vari altri casi al bel primo esame esistevano già le placche difteriche (osservazioni 4.ª, 5.ª, 6.ª, 10.ª, 11.ª, 14.ª e 15.ª). D'altronde il dolore di gola e la difficoltà d'inghiottire, prodotti dal rossore e turgore alle fauci, non indicano forse una irritazione più o meno forte, che è sempre il *primum movens*, come direbbe il celebre Virchow? Questa irritazione, benchè possa durare uno o più giorni senza che si manifesti l'essudato difterico, pure altera subito il processo delle cellule bastantemente per destare la febbre massime nei teneri fanciulli, giacchè come dissi nella mia seconda memoria: « La mobilità propria del calore a questa età può prontamente elevare la temperatura a gradi maggiori che negli adulti (2) ». Quale maraviglia quindi, se varie volte, ciò che sovente non è, la febbre precede l'essudazione difterica, quando tutti i medici conoscono che in un gran nu-

(1) Idem, pag. 73.

(2) Ferrini. Memoria citata. Vedi. « Annali universali di medicina e chirurgia », fascicolo di maggio 1875, pag. 199.

mero di casi lo stato febbrile non è che un sintomo d'un processo locale, e che varie malattie locali sono spesso precedute da febbre, come, per esempio, la faringite parenchimatosa acuta, che comincia di solito con febbre veemente, la quale può esordire con un forte brivido, in cui il polso può essere pieno e frequente, e la temperatura raggiungere i 40° C. e più; lo stesso può accadere dell'amigdalite, dell'eresipela e di altre ancora più leggiere affezioni locali. È forse sotto questo punto di vista, che l'esimio clinico Murri scrisse: « La temperatura elevata non è tutt'uno colla febbre, ma nemmeno la misura esatta della intensità e della gravezza sua (1) ».

Come può mai dirsi ciclico il corso della febbre nella difterite, quando, come già vedemmo, in alcuni casi miti manca, in altri casi dura 24 ore, 2, 3, 4 e qualche rara volta più giorni? Quando in alcuni casi gravi, allorchè il male è inoltrato, trovasi temperatura poco elevata o normale, altre volte esacerbazione in seguito, per poi ritornare al normale od al disotto del normale, massime quando il caso finisce colla morte? Insomma se ad intervalli la temperatura si alza e si abbassa in modo inconsueto ai morbi d'infezione generale primitiva? Perciò si può dire che nella difterite la temperatura va soggetta alle più strane e non prevedibili oscillazioni. Questa altalena nella temperatura animale riscontrò anche il Cantieri (osservazioni 1.ª, 7.ª' 8.ª, 9.ª, 10.ª, 12.ª, 13.ª, 15.ª). Anche l'egregio dott. Sanné, che scrisse la più voluminosa opera sulla difterite (la quale mi pervenne soltanto pochi giorni sono), quantunque infezionista primitivo, pure ha dovuto convenire che: « La flèvre et un des phenomènes plus variables de la diphthérie. Dans certaines épidémies et dans quelques cas sporadiques elle manque complétement ou presque complétement. Dans les cas les plus simples, la flèvre est souvent, intense au début. Dans les cas malins, elle peut être nulle; si elle existe, il arrive qu'elle diminue rapidement, en meme temps que le pouls devient petit et que les extremités se refroidissent (2) ».

Quando in quarta, quinta o sesta giornata di malattia presentavasi un nuovo elevamento di temperatura, ciò che verificai

(1) « Sulla teoria della febbre. » Indagini del dott. Augusto Murri. Vedi « Rivista Bibliografica del Morgagni. » Dispensa 1.ª e 2.ª del 1875, pag. 140.

(2) Sanné. « Traité de la dipthérie. » Paris 1877, pag. 124.

anche nel 1875-76, corrispondeva generalmente alla riproduzione di nuovo essudato difterico, mentre dovrebbe accadere diversamente, se questo fosse l'estrinsecazione d'un morbo generale; giacchè nei morbi eruttivi lo stabilimento alla cute dei principj virulenti, come un fatto secondario di una precedente infezione primitiva del sangue, porta la calma nei precedenti gravi e duraturi disturbi generali. Insomma la febbre non comportavasi mai come nel vajuolo e nel tifo con corso ciclico, che é il vero coefficente di queste malattie, giacchè le apparenze di apiressia nelle medesime provengono o da forte collasso, o da emorragia, come già aveva fatto rilevare l'illustre Griesinger. Oltre a ciò nel vajuolo, come in altri esantemi febbrili, la gravità della malattia è sempre in ragione diretta dell'eruzione, mentre nella difterite più volte con esteso e superficiale essudato non avvi gravità, se non quando la lesione si propaga alla laringe; nel qual caso il pericolo consiste nell'insufficienza respiratoria e non nell'essudazione faringea, nè nell'infezione generale; viceversa altre volte con lieve essudato difterico può sorgere grave infezione generale per disposizione individuale. D'altronde a provare che la difterite sia morbo locale nella sua origine vi sono, come meglio vedremo in seguito, le lesioni di continuità, che facilmente in tempo di epidemia divengono difteriche, mentre in tante e tante epidemie di vajuolo nessuno osservò mai localizzarsi le pustole vajuolose sulle soluzioni di continuità.

Dunque è propriamente per avere trascurato l'esame dei casi miti o l'esordire dei casi gravi, che si ritennero costanti i fenomeni d'infezione generale; ma quantunque questi si manifestassero ai più alti gradi di discrasia, su cui si basa anche il Bizzozero e tutti gl'infezionisti primitivi, questa non rappresenta che l'ultimo anello di quella catena di fenomeni morbosi, il primo dei quali anche nei casi più gravi è sempre rappresentato dalla lesa località, precisamente come avviene nell'icoremia, septicemia e ammoniemia, per quella tendenza appunto che hanno alcune malattie locali a farsi generali, su cui si basava appunto il *conspiratio una consentientia omnia* degli antichi.

Non è molto però che anche un egregio collega della Tunisia, malgrado avesse osservato assai più casi miti che gravi, pure credè bene schierarsi fra gl'infezionisti primitivi, e questi è il sig. dott. Funaro. Gli argomenti messi in campo dal medesimo sono in gran parte quelli che già furono svolti da altri infezionisti primitivi, e che io, ad imitazione dei localizzatori primi-

tivi, ho procurato di ribattere nelle mie due antecedenti memorie su questo argomento. Ma con mia sorpresa il dott. Funaro, che pubblicò nel 1876 il suo lavoro a Livorno intitolato « Storia di una epidemia di difterite osservata in Susa di Tunisia negli anni 1873-74 » scrive in due note del medesimo, di non avere conosciuta la mia relazione, cioè la prima, che fu pubblicata nello *Sperimentale* (fasc. luglio e settembre 1874) e della quale venne a lui rimessa una copia nello stesso mese di settembre (1). Egli però ne fa un breve cenno nell'appendice del suo lavoro, che dice aver scritto nel mese di maggio 1874, e di cui per circostanze indipendenti della sua volontà fu ritardata la pubblicazione. Comunque sia ciò non diminuisce il merito dello scritto, del quale il dovere, a cui tengo come un prezioso diritto, m' impone di far cenno, tesoreggiando alcune sue osservazioni, non fosse altro per incoraggiarlo a proseguire animoso quegli studii, di cui diede altre volte buone prove, massime allorchè alcuni colleghi accolgono con indifferenza non scompagnata da fina ironia le lucubrazioni altrui.

(*Continua*).

RIVISTA ANALITICA

C. FEDELI. — **Paralisi post-difterica del vago.** — (*Rivista clinica di Bologna*, n. 1, gennaio 1877).

In questo lavoro l' Autore riporta per esteso la storia di un individuo, che dopo aver sofferto una difterite grave, fu colto da disturbi nervosi, paralitici specialmente, di senso e di moto, di molti dei nervi del corpo e che dopo alcuni giorni sotto disturbi gravi della respirazione e della circolazione venne a morte. Questa storia è corredata ancora di un esteso reperto anatomo-istologico, per il

(1) Della seconda mia Memoria, che fu pubblicata negli « Annali universali di medicina e chirurgia », fascicolo di maggio 1875, e che gli spedii nel giugno dell' istesso anno, non ne fa parola; per cui è a supporsi che non gli sia pervenuta, perchè parlando della prima scrive: « Ho creduto dovere citare questo lavoro come il solo che per ora io conosca sulla difterite nella Reggenza di Tunisi. »

quale *fu dato di scoprire lesioni di grande interesse, perchè strettamente legate con la patogenesi della paralisi*. È strano però come mentre da tutti si conoscono le difficoltà e le molte precauzioni, che si debbono prendere nelle sottili ricerche del sistema nervoso, in questo caso l'Autore fondi le sue asserzioni sopra indagini fatte su centri nervosi così alterati dalla *azione caustica dell'acido cromico*, che non in tutte le parti permettevano di poterne fare delle sottili sezioni, tanto che l'esame istologico doveva limitarsi solamente al *midollo e al bulbo un poco meno danneggiati*. Rilevato questo fatto principale, senza studiarlo nei suoi particolari, che ciò sarebbe troppo lungo e senza la pretesa di suggerire un metodo più adatto di ricerca da servire per altri casi, vogliamo domandare solamente, se da simili lavori siano attendibili serie ed utili conclusioni. Noi osiamo dubitarne, nè crediamo a torto, quando in questi lavori non solo manca la tecnica, ma mancano ancora esatte cognizioni di istologia normale e patologica. Si parla infatti nel reperto anatomo-patologico dello ependima come *cavità centrale del midollo* (!!!) e della ipertrofia *degli elementi staminali del midollo* per intendere l'ipertrofia del connettivo, che si confonde poi con la sclerosi del connettivo e così via di seguito. Le alterazioni descritte dallo Autore intanto sarebbero una mielite centrale peri-ependimale passata ad ependimale con carattere ascendente e con produzione in alcune parti di perdite di sostanza, le quali si può con ragione pensare che fossero artificiali e prodotte dalla *azione caustica dell'acido cromico*, dal momento che l'Autore stesso ci dice, che in alcune parti del midollo *furono pochissime e grossolane assai le preparazioni, che si poterono ottenere*. Dopo questa lunga e non lieve sequela di alterazioni del midollo e del bulbo, l'Autore rigetta l'idea di una paralisi organica e definisce questa affezione come una paralisi funzionale, camuffandosi così nel solito chimismo degli elementi e ricadendo nelle dolci illusioni del vitalismo, che tutto spiega senza render ragione di niente. Per il lato della fisiologia pure non staremo a discutere tutto quanto vi si riferisce, giacchè pare che l'Autore non abbia conoscenza neanche dei lavori classici, che si riferiscono a questo argomento: se avesse letto quanto aveva già scritto Schiff a questo proposito (*Muskel und Nervenphysiologie*, p. 406 e seg.), non avrebbe detto che la sensazione di bolo, che il polso irregolare, che i movimenti antiperistaltici e la respirazione celere e superficiale sono fenomeni caratteristici della paralisi del vago, giacchè non solo vi depongono contro, ma escludono assolutamente il concetto di una tale lesione.

MARTINETTI. — **Osservazioni istologiche sopra alcuni tumori.** — (*Commentario clinico di Pisa* gennaio 1877).

L'Autore espone dapprima i caratteri macroscopici di un sarcoma del testicolo asportato nella clinica chirurgica di Pisa, il quale era rivestito dalla vaginale ispessita e sospeso in una sacca, che questa gli formava attorno, non per il cordone spermatico, come accade normalmente, ma per l'epididimo *ipertrofissato* e divenuto *fibroso* (quasi che ipertrofia e sclerosi avessero in medicina lo stesso significato). Le ricerche istologiche anche in questo caso mancano assolutamente di quella precisione, che si esige per arrivare a serie conclusioni. Si parla infatti dei risultati della dilacerazione (corpuscoli sanguigni, cellule globose con uno o due noccioli) eseguita col raschiare con il coltello sulla superficie del taglio, trascurando così molti degli elementi che più adesi allo stroma o facenti parte dello stroma stesso, non potevano saltar fuori con questo processo tanto semplice quanto troppo primitivo. La parte superiore del tumore era formata da fibre simili alle tendinee con tubi ripieni di una sostanza giallo-granulosa, che l'Autore considera come un fibroma, ma che molto più probabilmente derivava dalla ipertrofia dei fasci connettivi del corpo d'Igmoro, che suole accadere quasi sempre nei tumori ubicati proprio nel parenchima dei testicoli. Nella parte di mezzo del tumore si avevano alveoli fibrosi contenenti cellule, delle quali si trascurano i caratteri più importanti, limitandosi a dire per esse che erano globose e difficilmente colorabili col carminio (fatto legato il più spesso ai liquidi che bagnarono il tumore, come acido cromico, bicromato potassico, ecc.). L'ultima parte del tumore *presenta una tessitura analoga a quella del sarcoma globo-cellulare* e per la sua mollezza non permetteva di ottenerne *lamine di eguale spessezza ad onta dei più efficaci ed affilati discotomi*. E qui noi crediamo che giustamente l'Autore disse che presentava una tessitura *analoga* a quella del sarcoma, poichè sappiamo che oggi la diagnosi anatomica di questo tumore si fonda più che altro sui caratteri degli elementi cellulari e sulla esistenza di un reticolo fra questi elementi, cose delle quali l'Autore non parla nemmeno. Dopo questa descrizione l'Autore si crede autorizzato a definire anatomicamente questo tumore come un sarcoma e crede che si possa dimostrare in esso il passaggio da sarcoma a fibroma, tanto che vorrebbe fare di questo tumore una specie a parte chiamandolo sarcoma duro. Di fronte ad una quistione così grave per il clinico e per l'anatomo-patologo,

quale quella del passaggio di un tumore da maligno a benigno, e della creazione di una nuova classe di tumori è lecito esigere indagini più accurate, più sicure e un poco più numerose. Infatti dalla descrizione data dallo Autore si può benissimo pensare tanto ad una orchite proliferante, quanto ad un cancro con lo stesso diritto, col quale l'Autore volle battezzare quel tumore per un sarcoma. Ne sembrerà strano questo per chi conosca, che le ricerche le più accurate fatte nel Laboratorio del Billroth dal dott. Steiner hanno portato alle conclusioni, che difficilissima e molte volte impossibile è la diagnosi differenziale anatomica fra sarcoma, fibroma e orchite proliferante e per chi sappia quanto nel testicolo varii il tipo generico del cancro, che serve per le ordinarie descrizioni, sia per la complessità del tessuto matrice, sia per le proliferazioni del tessuto intertubulare, che, ritenute da alcuni come formate da semplice connettivo giovane, da altri si definiscono come vero tessuto sarcomatoso (forma composta di sarcoma e di cancro).

In ultimo studia l'Autore diversi casi di ripetizioni di sarcomi in loco e a distanza, ma di ciò non crediamo opportuno occuparci fino a che l'Autore, lasciato il campo delle ipotesi e delle questioni insolubili, non sarà sceso alle indagini positive dei fatti, non con lo studio grossolano e dedotto solo dall'aspetto dei tessuti, ma con accurate indagini dei vasi, dei nervi e del connettivo, come già del resto hanno fatto molti altri autori. B.

VARIETÀ

Il VII Congresso dell' Associazione medica italiana tenuto a Torino nei giorni 18, 19, 20 e 21 settembre 1876 — Relazione dei delegati dottori Gaetano Pini e Giovanni Rosmini al Comitato Medico Milanese.

(Continuazione della pagina 184 del fascicolo precedente).

Sezione di Oculistica.

Credevasi che la sezione oculistica dovesse riuscire la meglio rappresentata, o la più numerosa al Congresso di Torino, avendosi ragione di sperare che quegli onorevoli oftalmojatri, i quali in occasione del Congresso medico internazionale tenutosi in Firenze nel 1869 avean dettato le basi e discusso un progetto di Statuto per la fondazione di

un' Associazione oftalmologica italiana, sarebbero accorsi volonterosamente in quella città, ove li convocava il loro presidente provvisorio prof. Cesare Paoli.

Ma pur troppo si ebbe la dolorosa sorpresa di veder mancare tutti i membri dell'annunciata associazione oftalmologica, ad eccezione del prof. Paoli di Firenze e del prof. Gradenigo dell'Università di Padova.

Oltre a questi due egregi oftalmojatri eran presenti il professore Raymond di Torino, il prof. Del Monte di Napoli, i dottori Parini di Pisa, Turchini di Firenze, Felice Sperino, Albertotti e Bajardi di Torino, Rades di Alessandria, Gadioli di Asti, Valerani e Beltrame di Casale, Ollino e Belloni di Montegrasso, Capellini di Asola, Frattina di Treviso, Grandi di Trento, Barety e Thaon di Nizza, Peschel di Glukol in Slesia non che il dott. Rosmini di Milano, e questi pochi volonterosi pensarono a costituire la sezione oculistica del Congresso.

Nella prima seduta (19 settembre) acclamarono a presidente onorario il prof. Casimiro Sperino sgraziatamente assente per malattia, a presidente effettivo il prof. Paoli, a vice-presidente il prof. Raymond, ed a segretarii i dottori Felice Sperino, Albertotti e Bajardi, assistenti della clinica oculistica torinese.

In seguito si deliberò che, quantunque l'attuale riunione non potesse considerarsi come continuazione del Congresso oculistico italiano abortito, era però conveniente che i congregati si occupassero a discutere gli argomenti abbastanza importanti proposti dagli onorevoli colleghi, che presero parte nel 1869 all'adunanza privata, a cui abbiamo testè accennato.

Tali argomenti erano: 1.° Determinazione del valore della paracentesi corneale nella cura delle malattie oculari. — 2.° Sul valore dell'applicazione dell' elettroterapia nelle malattie oculari. — 3.° Quali vantaggi si possono ottenere dalle iniezioni ipodermiche nelle malattie oculari. — 4.° Sulle cause della tensione oculare e del suo valore. — 5.° Richiamare l'attenzione dei pratici, perchè venga una volta stabilito colla scorta dei fatti, quale sia la cura conveniente da preferirsi nei diversi periodi delle affezioni delle vie lagrimali. — 6.° Nei casi disperati di cecità per esiti di malattie dell' iride e della cornea fino a qual punto la scienza può adoperarsi con qualcde vantaggio. — 7.° Delle cause e dei processi morbosi, che possono generare l'atrofia dei nervi ottici. — 8.° Valutazione dei processi operativi chirurgici del cheratocono.

Nella 2ª tornata, sul tema: 1.° *Determinare l' efficacia della paracentesi corneale nelle varie malattie oculari*, prese la parola Del Monte dicendo che nelle speciali forme di cataratta, ch'egli chiama discrasiche, perchè devono la loro origine ad una alterazione della nutrizione generale dell' organismo, potrebbe la paracentesi *a priori* dare buoni risultati, in quanto il vuotamento dell'acqueo ripetutamente eseguito attiverebbe la funzione dei processi ciliari e quindi la nutrizione

del cristallino, onde lo stesso verrebbe fornito di maggior quantità di acqua, e gli intorbidamenti già avvenuti verrebbero rischiarati parte per quest'acqua, parte per la via dell'assorbimento. Nelle malattie corneali dichiarasi non più fautore delle paracentesi, tranne nel caso che si tratti di vuotare estesi ipopion.

Rosmini riferendosi pei dettagli sull'argomento ai lavori da lui pubblicati in proposito, osserva circa l'applicazione delle paracentesi alla cura delle cataratte incipienti, che tanto negli esperimenti fatti dal prof. Quaglino, come nei proprii ha potuto constatare che non pochi riguadagnarono un certo grado di rischiaramento della facoltà visiva in modo da poter riprendere le loro ordinarie occupazioni, quantunque non si rilevasse in essi che poca o nessuna modificazione degli elementi già opacati del cristallino. In quei casi il miglioramento funzionale era dunque dovuto piuttosto che ad un reale rischiaramento degli elementi istologici del cristallino, alla cessazione della stasi coroideale e del lieve edema retinico, che quasi sempre accompagnano i primordii della degenerazione catarattosa, e che spiegano come spesso il considerevole offuscamento della vista sia sproporzionato alla tenuità e limitazione dell'opacità lenticolari incipienti. — Ma dove il Rosmini ritiene di una efficacia sovrana le paracentesi ripetute della cornea si è nei casi di ulceri corneali massime centrali, con tensione aumentata del bulbo e nevralgie ciliari, nella così detta acqueo, capsulite o cheratoiritide sierosa, e più ancora nelle forme di ciclite acuta o subacuta accompagnata da essudazione fibrinosa o purolenta, ovvero da ectasie anteriori incipienti della sclerotica, come anche nelle ricorrenti acutizzazioni delle forme lente di iritide o di irido-cicliti di natura artritica, sifilitica o podagrosa con accessi nevralgici e tendenza agli essudati plastici. — Riferisce al proposito alcuni fra i casi clinici più importanti da lui osservati in prova dell' efficacia di questo mezzo terapeutico.

Thaon opina, che l'operazione di Saemisch nell'ulcera serpiginosa della cornea sia più opportuna della paracentesi ordinaria, della quale può considerarsi come una modificazione, ed esprime la credenza, che i suoi risultati derivano dal fatto, che la ferita restando aperta, cola da essa continuamente l'umor acqueo. — Rosmini ha trovato piuttosto dannosa che utile la paracentesi ordinaria nei casi di ulcera serpiginosa, massime se complicata da vera infiltrazione di pus fra le lamine della cornea e da ipopion, mentre ha costantemente trovata vantaggiosa l'operazione di Saemisch modificata da Alfredo Graefe. Secondo lui, i vantaggi son dovuti piuttosto che alla ragione esposta dal preopinante, al fatto che con quest'ultima si ottiene l'evacuazione del pus raccolto fra le lamine corneali e nella camera anteriore, e si isola in certo modo le parti ancor sane della cornea da quelle invase dal processo o dall' infiltramento suppurativo, mentre colla paracentesi ordinaria non si può ottenere nè l'uno, nè l'altro di questi effetti.

Raymond dice, che questa innocente operazione è stata trovata utile nella clinica oculistica di Torino nelle flogosi corneali e negl'intorbidamenti del vitreo, ed egli ha visto altresì guarire con essa i crampi dell'accomodazione e diminuire fin anche un po' la miopia.

Il prof. Gradenigo di Padova crede, che la paracentesi possa essere adoperata come mezzo palliativo nei casi di glaucoma inflammatorio acuto, ed ove, o l'oculista non avesse in pronto i mezzi per praticare una iridectomia, ovvero se l'ammalato non fosse disposto a lasciarsela praticare subito, o per altre ragioni. Gli altri membri del Congresso ammettono la proposta del Gradenigo, e dopo poche altre osservazioni la seduta è levata.

Nella 3ª tornata (20 settembre) si discute il 2.° tema così concepito: *Sul valore dell'applicazione dell'elettroterapia nelle malattie oculari.* La parola vien data al dott. Turchini di Firenze, il quale distribuisce ai presenti un suo opuscolo: *Sul valore dell' elettroterapia nelle malattie oculari*, e quindi legge dell'opuscolo stesso un sunto. Parla degli effetti dell'elettricità: 1) nel palpito palpebrale, dagli oculisti più comunemente chiamato nittitazione o blefarospasmo, 2) nelle granulazioni palpebrali, 3) nelle malattie della cornea, 4) nella cataratta, 5) nelle malattie coroideali, 6) nelle paralisi retiniche e palpebrali, 7) nei vizi di accomodamento. Sopra 17 casi di blefaroptosi da lui curati con l'elettricità (corrente indotta) nel corso di 4 anni, in tutti, tranne che in tre ottenne la guarigione. Fa cenno di due casi di angiomi palpebrali guariti con la galvano-caustica chimica. Di affezioni ambliopiche ed amaurotiche ebbe a curarne 65 in 5 anni, ed ottenne 12 guarigioni complete, 5 in donne, 7 in uomini; in due delle donne guarite l'amaurosi era sopravvenuta a prolungato allattamento, in una ad un forte spavento, in due altre all'insolazione. Quanto ai 7 uomini, uno fu colto da amaurosi due mesi dopo una caduta da un albero, e l'ottalmoscopio faceva rilevare nell'occhio destro *i segni dell'atrofia della retina e della papilla del nervo ottico. Ventisette sedute, operate con la galvanizzazione, ristabilirono la vista.* Nel secondo caso l'ottalmoscopio riconobbe atrofia della papilla, ed il cominciamento a sinistra della escavazione, e dopo 45 applicazioni di doccia idroelettrica oculare e lungo la colonna vertebrale *si constatò il pieno ritorno della visione*. In 3 altri individui, in cui si notavano disturbi visivi cagionati da abuso di tabacco, e l'ottalmoscopio indicava un' incipiente atrofia del nervo ottico e della retina, la vista tornò dopo 40 applicazioni elettriche a corrente costante.

Dopo la lettura del Turchini domanda la parola Del Monte, il quale mentre ammette l'efficacia della corrente elettrica in certe paralisi o paresi delle palpebre e dei muscoli dell'occhio, stenta ad ammetterla nella cura delle cheratiti e delle macchie cicatrizziali della cornea. Ricorda le pubblicazioni del Ridolfi a proposito della cura delle granulazioni con l'elettricità, e dice come i risultati vantati non possano

imporre all'oculista, il quale non trova nelle storie cliniche determinate le speciali condizioni, in cui il morbo si trovava. Quanto agli effetti veramente sorprendenti, che il Turchini afferma aver ottenuto nelle amaurosi ed ambliopie, crede davvero dovere ammettere un errore di diagnosi, mentre nessun oculista può ritenere che un' atrofia del nervo ottico con escavazione della papilla possa guarire interamente dopo 40 a 50 applicazioni di doccie elettriche. Raymond, Gradenigo e Rosmini parlano nello stesso senso e convengono in tutto col Del Monte.

Danno alcune dilucidazioni in proposito il Turchini ed il Paoli e quindi ha la parola il dott. Onboni per leggere una relazione del dottore Andrea Gozzini di Firenze, dal titolo: *Proposta di un metodo e di un istrumento per esperimentare l'elettricità nella cura della congiuntivite granulosa.*

Presenta pure un secondo esemplare con elettrodi di platino inamovibili, aggiungendo alcuni particolari intorno al modo di adoperare questo strumento, che si leggono nella pubblicazione del Gozzini, riassunta anche nell'ultimo numero degli *Annali d'oftalmologia* diretti dal prof. Quaglino.

Prende quindi la parola il dott. Ciniselli per spiegare cosa egli intende per elettrochimica e per dichiarare come bisognerebbe agire per ottenere questo effetto dalla corrente elettrica.

Dopo poche altre osservazioni del presidente, Del Monte, Raymond Gradenigo e Rosmini a conferma della reale utilità delle applicazioni elettriche nella cura delle paresi o paralisi periferiche dei muscoli oculari, la tornata è sciolta.

Nella 4ª tornata (21 settembre) si apre la discussione sul 3.° tema del programma: *Quali vantaggi si possono ottenere dalle iniezioni ipodermiche nelle malattie oculari.* — Del Monte, Gradenigo e Raymond parlano a lungo sulla utilità delle iniezioni ipodermiche di morfina nelle regioni periorbitali nella cura delle oftalmodinie ribelli al chinino ed agli ordinarii espedienti antiflogistici, e sull'opportunità delle iniezioni ipodermiche di stricnina nelle ambliopie od amaurosi asteniche non subordinate a gravi processi endocranici. — Rosmini dopo aver confermato le medesime asserzioni coi dati della propria esperienza, parla delle iniezioni ipodermiche di calomelano alle tempia nella cura dell' iritide od iridociclite acuta o subacuta, assicurando che in quel genere di malattia, sia d' indole sifilitica, come d' indole reumatica, da nessun rimedio interno, da nessun mezzo antiflogistico, da nessun rivulsivo non ottenne mai miglioramenti così pronti, insperati e durevoli, come li ebbe da quelle iniezioni. — Del Monte non è persuaso che le iniezioni ipodermiche di calomelano nella cura delle iritidi o cheratoiritidi abbiano maggior efficacia dei vescicanti o del setone alla tempia tanto raccomandato massime dagli oculisti inglesi; ne ritiene molto dolorosa l' applicazione, e teme che quelle lascino troppo deformi cicatrici sul viso.

Rosmini chiama con Stelway *inutili tormenti* i vescicanti e i setoni, massime se si vuol ottenerne una prolungata *suppurazione*. Pei processi superficiali di cheratite erpetica ritiene utili le rivulsioni superficiali ripetute colla tintura d' iodio, alternate alla fronte ed al retro-orecchio. Pei processi profondi, come sono l'iritide o iridociclite acuta e subacuta, ritiene assai preferibile la rivulsione profonda, che si ottiene colle iniezioni ipodermiche di calomelano, e che corrisponde appunto alla profondità del territorio ammalato. Parla di altre affezioni, in cui questo mezzo è utilissimo per la sua efficacia rivulsiva, che incomincia a farsi sentire appena esso viene applicato, e che va aumentando progressivamente e rapidamente, spostando in certo modo il processo irritativo dalla parte nobile ammalata alla parte relativamente ignobile, che si fa ammalare. Nega che, questo mezzo sia molto tormentoso, e dimostra com'esso non arrechi per postumo cicatrici deformi.

Sul 4.° 5.° 7.° ed 8.° tema si decise di rimandarne la discussione ad altro congresso, mentre su alcuni di questi temi non si ha una sufficiente esperienza, su altri la scienza possiede dati incompleti ed una discussione sugli stessi tornerebbe perciò infruttuosa.

Nell'ultima seduta del 22 settembre: sul 6.° tema del programma. *Nei casi disperati di cecità per esiti di malattie dell' iride e della cornea, fino a qual punto la scienza può adoperarsi con qualche vantaggio;* intrattenne con molto interesse l'uditorio il prof. Gradenigo, esponendo e dimostrando con disegni un processo ingegnosissimo da lui immaginato per innestare un segmento trasparente di cornea di coniglio sull'occhio umano in sostituzione delle vaste cicatrici opache della cornea. — Potremmo darvi lettura di questa importantissima comunicazione, che ci ha favorito l'egregio Autore, ma per non stancare troppo la vostra pazienza preferiamo unirla a questa relazione, onde possa essere pubblicata se voi lo giudicherete opportuno.

Altre due comunicazioni importanti fanno il prof. Paoli e il prof. Del Monte, che verranno quanto prima pubblicate negli atti del Congresso (1).

Infine si presero nuovi concerti per la costituzione di una *Società oftalmologica italiana*, facendo voti che questa si possa riunire nel venturo ottobre a Firenze per farvi il suo primo Congresso, il che non impedirà che si possa tenerne un secondo a Pisa nel 1878 contemporaneamente a quello che fu già indetto per quell'epoca dell'Associazione medica italiana.

Sezione di Laringoscopia.

Ecco in succinto quanto si è fatto nella Sezione di Laringoscopia

(1) La Comunicazione del Prof. Gradenigo, come le altre, vennero pubblicate nel 1.° fascicolo di gennajo degli *Annali d'Oftalmologia* diretti dal Prof. Quaglino.

al Congresso medico di Torino, alla cui presidenza fu posto il dottor Carlo Labus col segretario dott. Zawerthal.

Tre furono le sedute che si tennero.

Nella prima il Presidente presentò il suo laringoscopio portatile ed all'appoggio della sua applicazione dimostrò la sua differenza sopra gli altri nella maggior potenza di illuminazione raggiunta la mercè di una speciale combinazione catottrica.

Nella seconda seduta il dott. Bulgheri spiegò i varii processi da lui tenuti nell'eseguire alcune *esportazioni di polipi intralaringei;* quindi il dott. Zawerthal presentò e fece l'applicazione di un suo nuovo *esofagoscopio*, il quale è costrutto su di un principio affatto diverso da quello in uso; la sua azione è di allontanare la parte anteriore dell'esofago dalla posteriore, e rendere possibile mercè uno specchietto collocato nelle branche dell'istrumento, che comprime la parete posteriore, l' ispezione della parete anteriore dello stesso esofago.

Nella terza seduta riprese la parola il Presidente e si estese sul nuovo processo di cura delle stenosi laringee mediante il *cateterismo* e la *dilatazione meccanica*; processo che ha portato una vera rivoluzione nel modo di trattare tali affezioni. — In seguito il dott. Margary presentò un *caso clinico di papilloma della laringe* già da lui operato e recidivo, e assai interessante per la sindrome che offriva: tale caso potè essere esaminato al laringoscopio da tutti gli intervenuti.

Essendo questa seduta l'ultima, perchè giunti all'ultimo giorno del Congresso, il Presidente tenne analoghe parole di chiusura, dove deducendo dal sempre numeroso intervento di colleghi alle sedute l'interesse che desta questa nuova specialità, e quindi la sua importanza, faceva voti perchè al futuro Congresso si potesse apporre il tetto all'edificio, del quale si erano poste le fondamenta ora, e che così fosse anche tra noi, come nelle più colte nazioni, assegnato alla Laringoscopia quel posto, che le spetta accanto alle altre branche delle mediche discipline.

Sezione di Otojatria.

Presidente dott. Edoardo Giampietro. Segretario dott. G. F. Novaro. In questa sezione, che si formò solo il giorno 20, si tennero quattro brevi sedute, nelle quali il dott. Giampietro, dopo aver dimostrato la somma importanza di questa branca delle mediche discipline, lesse una lunga memoria *sulla curabilità* del sordo-mutismo e sulla riforma degli Istituti dei sordo-muti, e fece la proposta che, dappoichè i fatti dimostrano che alcuni di questi disgraziati sono ancora capaci, purchè curati a dovere, di riacquistare, se non pienamente, in gran parte almeno, l'udito, alla direzione degli Istituti dei sordo-muti siano preposti dei medici, e possibilmente dei medici, che si siano occupati specialmente delle malattie dell'organo uditivo.

Questa proposta del dott. E. Giampietro fu approvata da tutti i pre-

senti alla Sezione di Otojatria, i quali incaricarono il dott. Giampietro stesso di presentarlo in una delle sedute generali del Congresso, a fine di provocare su di essa un voto del medesimo.

Il dott. Bartolazzi faceva poi una comunicazione verbale sopra alcuni casi di malattie dell'orecchio tendenti a provare, aver egli scoperto pel primo come la presenza di pseudo-membrane nel condotto uditorio esterno possa essere causa di sordità.

Finalmente il dott. E. Giampietro presentava un suo timpano artificiale e dimostrava i vantaggi che il medesimo aveva su quello del Toyinbee.

Il dott. Novaro si limitava a far osservare, come la modificazione fatta dal Lucae di Berlino al timpano artificiale del Toyinbee, togliesse a questo ed in un modo molto più semplice tutti i difetti, di cui a ragione lo accusava il Giampietro, e che ciò che del resto si otteneva con tali timpani artificiali, si poteva egualmente ottenere colla pallottolina di cotone proposta per la prima volta dall' inglese Yersley nel 1848, e non dal Leschevin, e che anzi una semplice pallottolina di cotone imbibita di un liquido astringente dovevasi assolutamente preferire a qualsiasi timpano artificiale, quando persistesse ancora l'otorrea, o fosse sol da poco cessato lo scolo.

Il presidente quindi, ringraziati i suoi colleghi, che avevano voluto eleggerlo a presidente della Sezione di Otojatria, chiudeva la seduta finale manifestando la speranza che nel congresso venturo l' otojatria troverà un maggior numero di cultori, e che nuovi lavori verranno a dilucidare alcuno dei tanti punti oscuri, che ancora ingombrano l'orizzonte di questa importantissima parte della medicina.

Sezione di Pediatria.

Presidente prof. A. Gamba; Segretario dott. Augusto Buonagurelli.

Il primo argomento, che venne trattato in questa sezione, fu quello relativo ai mezzi più efficaci per stabilire presso le Università degli Spedali per le malattie dei bambini e presero parte alla discussione i dottori De Pietra Santa, Minati, Levi, Pini, Faralli, Pellizzari, Boetti, ecc., i quali non disconoscendo le difficoltà numerose, che si frappongono alla effettuazione di questo bisogno, si limitarono a formulare dei voti, non essendo possibile verun' altra conclusione.

Poscia il dott. G. Pini lesse la sua Relazione sugli Istituti e le Scuole pei rachitici in Italia e sulla conclusione del relatore si aprì un' assai vivace discussione per parte specialmente del dott. A. Gamba, il quale dissentiva dal proponente sulla questione dell' unicità delle Scuole nei singoli centri, facendosi invece sostenitore del principio della molteplicità delle stesse, e sul termine dell'età in cui i fanciulli vi debbono essere ricoverati.

I dottori De Pietra Santa, Levi, Faralli e Pellizzari ebbero ripetutamente la parola sull'argomento e finalmente dopo una replica del

dott. Pini alle obbiezioni, che gli erano state mosse, vennero approvate le seguenti conclusioni, che sono quelle proposte dal Relatore.

1.° Le scuole pei rachitici sono riconosciute utili e necessarie, principalmente laddove il rachitismo è largamente diffuso.

2.° È desiderabile che ad ogni scuola vengano annessi speciali locali atti ad accogliere permanentemente:

a) Quei fanciulli rachitici, che appartenendo a famiglie miserabilissime, sono esposti a contrarre, nella convivenza domestica, ulteriori malattie o a peggiorare lo stato di quelle, da cui sono già affetti

b) Quei fanciulli rachitici appartenenti a famiglie agiate, specialmente dimoranti in provincia, che dietro congrua retribuzione volessero approfittare dei vantaggi della benefica Istituzione.

c) Quei fanciulli rachitici, che per troppo gravi deformazioni avessero bisogno del concorso chirurgico e quindi di tutte le cure e di tutti i sussidî conseguenti alle subìte operazioni.

3.° È utile che il termine massimo dell'ammissione dei fanciulli venga stabilito non oltre il secondo anno di età, e che i medesimi rimangano nell'Istituto sino a completa guarigione.

Pei fanciulli rachitici, le cui deformità non fossero suscettibili di essere corrette, il Congresso fa voti che si aggiunga alla scuola una sezione professionale per l'insegnamento di quelle arti e di quei mestieri, che possono essere appresi ed esercitati senza soverchio impegno di forze, senza pericolo di ulteriori e più gravi deviazioni delle ossa e specialmente della colonna vertebrale.

La questione della etiologia, della profilassi e della cura della difterite venne pure largamente discussa, e venne in fine adottata contro l'opinione del dott. Faralli e di alcuni altri, che vivamente vi si opposero, una conclusione colla quale si consigliarono delle misure di isolamento estremamente rigorose, e ciò ad onta che nessuno si opponesse all'opinione dallo stesso dott. Faralli e dal dott. Levi sostenuta intorno alla limitata contagiosità d'un simile morbo ed al genio epidemico, che presiede principalmente alla sua diffusione. La questione relativa alle indicazioni e contro indicazione della tracheotomia nel croup fu considerata come complemento della precedente e dopo una discussione non meno viva, venne adottata la proposta del dott. Faralli, colla quale si raccomandava la tracheotomia ogni qualvolta la stenosi della laringe fosse la causa, che più da vicino minacciava la vita del malato.

Varie furono le comunicazioni non comprese nell'ordine del giorno, che vennero presentate alla sezione Pediatrica. Fra queste vi fu una comunicazione del distinto dott. Boetti, direttore del Brefotrofio di Torino, intorno alla necessità di modificare l'articolo del nostro Codice sanitario, che impone assolutamente l'obbligo di vaccinare entro otto giorni i fanciulli accolti nei Brefotrofi. L'Autore propose e la sezione approvò, che dovesse lasciarsi al direttore medico dell'Ospizio il giudizio

della convenienza della vaccinazione immediata, mettendo alla prescrizione legislativa un termine di mesi sei. Fu pure importante la comunicazione fatta dal dott. M. R. Levi di Venezia di sostituire la carne dei gallinacei a quella dei bovini nell'amministrazione terapeutica della carne cruda, onde ovviare i frequenti casi di tenia medio-cannellata, che si osservano appunto dacchè si fa molto uso della carne cruda di bovini, la quale contiene il cisticerco di tale specie di tenia, cisticerco più difficile a riconoscersi di quello del *taenia solium*, che costituisce la così detta *impanicatura* del majale. La Sezione dopo lunga discussione adottò la conclusione proposta dal dott. Faralli, cioè di raccomandare l'esperimento della carne de'gallinacei, secondo le indicazioni del dott. Levi confortate dal buon resultato delle osservazioni del medesimo dott. Levi e di altri colleghi.

(*Continua*).

La cremazione in Milano. — Leggiamo su un giornale politico. *La Ragione* del 31 marzo e dell'1 aprile:

Verso il mezzodì del giorno 29 il Cimitero monumentale presentava uno strano spettacolo. Una folla non molto numerosa, ma elettissima, s'accalcava sotto le umide vôlte di quella parte della necropoli, ove fra poco sorgerà superbo il famedio. Là, in una stanza tuttavia in costruzione era stato collocato l'apparecchio Terruzzi e Betti, col quale doveva aver luogo il nuovo esperimento crematorio. Quest'apparecchio è semplicissimo. Un gran cilindro di ferro costituisce il vero forno, il quale s'apre con un battente nella parte anteriore, d'onde s'introduce il cadavere per mezzo d'un meccanismo non dissimile da quello ideato dai professori Polli e Clericetti. Intorno a questo cilindro esiste un'assai vasta camera, che viene riempita dal cock necessario alla combustione del cadavere. Due fori, praticati nel fondo del cilindro, mettono capo a due lunghi tubi, nei quali entrano i vapori emessi dal cadavere, che ricondotti nella camera del fuoco servono ad alimentare considerevolmente la flamma, sicchè il cadavere brucia in buona parte col concorso dei propri prodotti.

Il forno venne acceso alle 10 1|2, 5 minuti, e vi si introdussero 120 chilogrammi di carbone e 50 chilogrammi di legna. Alle ore 12 e 37 il cilindro di ferro era incandescente e anche ad una certa distanza mandava un calore terribile. Gli invitati facevano ressa alla porta per entrare nel piccolo ambiente, ma ciò non fu permesso che al prefetto, agli assessori Labus e Dario, ai membri della Commissione, ai membri del Comitato della Società di Cremazione e a pochissimi altri. Il cadavere era quello d'una donna di 31 anni, morta il giorno antecedente per pneumonite e pesava chilogr. 42 e 200 gr. Fu introdotto senza alcuna difficoltà nel crematoio e poscia anche gli invitati poterono a poco a poco penetrare nella stanza ed osservare da un foro, praticato nel battente che chiude il cilindro, il processo della combustione.

Verso le 3 pom. la folla si era considerevolmente accresciuta. Quasi tutti i medici del nostro Ospedale civile e militare si trovavano presenti. Notammo il prof. Cantoni di Pavia, i professori Polli e Clericetti, il prof. Paolo Gorini, molti membri del Consiglio sanitario provinciale, i medici municipali, i dottori De-Cristoforis e Pini, che dirigevano l'esperimento, e poi una fitta colonna di signore, belle, eleganti, che coraggiosamente aspettavano i risultati della cremazione.

Alle 4 e 25 s'estrasse dal forno il semi-canale di ferro contenente

le ceneri del cadavere e fu deposto sotto l'atrio, sopra due cavalletti alla presenza d'un pubblico che a mala pena era tenuto lontano dai bravi sorveglianti urbani, che fecero un servizio veramente inappuntabile.

Un solo sguardo gettato su quella massa di frantumi incandescenti, bastava ad assicurare della riuscita dello esperimento, i risultati del quale non potevano essere in veruna guisa migliori.

La distruzione era completa e di tutto il cadavere non rimanevano che poche ossa, bianche come l'avorio, friabili, inodore.

Dei visceri toracici e addominali, del cervello, neppure le traccie; insomma un vero ed assoluto successo, che fa fare al principio della cremazione un passo gigantesco. Pesati i residui, si constatò che erano chilogrammi 2 e 100, vale a dire il 5 per 100 del peso del cadavere, ottenuti con una spesa in combustibile di circa 8 lire.

Durante l'operazione s'ebbe agio di constatare alcuni difetti nell'apparecchio, i quali saranno sicuramente corretti, quando l'apparecchio stesso non abbia più carattere di provvisorietà e sia munito di tutti gli accessori indispensabili alla delicata operazione cui è destinato. Esso ha bisogno che il fisico e il chimico v'introducano alcune modificazioni, che lo renderanno più sicuro, più economico e più pronto, ma intanto sta il fatto che il principio su cui poggia non ammette eccezioni. Anche dal lato della forma estetica l'apparecchio lascia qualche po' a desiderare, perchè gli autori non se ne sono troppo curati, ma questa è cosa affatto secondaria e di poca importanza.

Ed ora non ci rimane che a tributare una parola d'elogio al Consiglio direttivo della Società di Cremazione, al quale dobbiamo questo impulso potente dato ad una causa, che oramai può dirsi vinta; elogio tanto più meritato in quantochè ci consta che la serie degli esperimenti non è ancora finita, preparandosene altri col processo del professore Gorini.

Chi conosce le difficoltà superate, i pregiudizi vinti, l'attività spiegata per giungere a questo risultato, può solo apprezzare l'opera delle persone egregie, che sono a capo di questa benemerita Associazione sorta appena da un anno fra noi.

Dobbiamo ad esse se la stampa scientifica e politica di Francia, di Inghilterra e di Germania plaude oggi al nuovo esempio di grande tolleranza, di grande iniziativa partito dalla nostra Milano.

La sera del giorno 31 alle ore 8 1/2 pom. ebbe luogo nel Cimitero monumentale una nuova cremazione col processo dei signori Terruzzi e Betti.

Erano presenti un numero ristrettissimo di persone, fra le quali il dott. De-Cristoforis, il dott. Pini, il dott. Achille Turati, medico della defunta, l'ing. Guzzi, alcuni parenti ed amici intimi della medesima.

Alle 12 il fuoco aveva compiuto la sua opera dissolvitrice e gli amici raccoglievano pietosamente in una bellissima urna marmorea le ceneri della povera morta per consegnarle, circondate da ghirlande di fiori, alla madre e al padre inconsolabili per tanta sventura.

Non vogliamo con una parola di più accrescere il dolore di una famiglia. Solo diciamo, che coloro i quali presenziarono iera sera la mesta cerimonia fra la calma profonda del Cimitero, sotto una vòlta di cielo splendidamente stellato, partirono commossi e convinti, che la fiamma vivida del crematoio è sotto ogni riguardo preferibile alla putredine della fossa.

È inutile dire che la cremazione riuscì sotto tutti i rapporti perfetta e tale da soddisfare completamente le giuste esigenze della famiglia.

Collegio per gli orfani e figli poveri dei medici italiani.

Circolare ai colleghi.

Il Comitato Direttivo ed Esecutivo pel *Collegio degli orfani e figli poveri dei medici italiani*, costituitosi in Torino per espressa volontà della Associazione Nazionale dei Medici Condotti, si rivolge alla S. V. Ill.ª, fidente di avere la di lei efficace cooperazione, perchè la filantropica istituzione raggiunga il suo scopo.

A questo fine il Comitato, ritenendo inutile di accennare alle ragioni, a lei ben note, che militano in favore della generosa impresa, e facendo pieno assegnamento sul di lei concorso materiale e morale, la prega a volersi adoperare con tutte le forze perchè sia da tutti conosciuta la importanza dell'opera, e da ogni classe di persone sia coadiuvata il più possibile nel suo sviluppo.

La invitiamo quindi, e per mezzo della pubblica stampa, e con vive raccomandazioni e coll'esempio a voler iniziare sottoscrizioni, interessando a tal uopo i Colleghi non solo, ma i cittadini tutti, i Comuni, le Provincie e gli enti morali d'ogni genere, perchè vogliano concorrere efficacemente a migliorare l'avvenire degli orfani e figli poveri dei medici, abbandonati soventi da chi fu vittima del dovere, o delle gravi calamità nella tutela della salute pubblica.

Nel farsi iniziatore delle locali sottoscrizioni e raccoglitore dell'obolo della cittadina carità, la preghiamo caldamente a voler tenere esatto conto dei nomi dei sottoscrittori e delle somme versate, ricordando specialmente ai Colleghi, che primi saranno accolti nel benefico Istituto i figli di coloro, che avranno cooperato materialmente alla fondazione del Collegio.

Di tutto la invitiamo a tener precise nozioni, e ad informarne minutamente la Presidenza, la quale in tutti i casi, in cui si richiederanno istruzioni o schiarimenti, sarà pronta a soddisfarla.

Le ricordiamo in ultimo, che per voto dell'Assemblea Generale venne deliberato che tutte le somme raccolte debbano essere versate direttamente al Presidente, o al Tesoriere del nostro Comitato, che potrà giudicare dai risultati ottenuti come, in qual modo e quando potrà aprire le porte di questo benefico Istituto.

Torino, 14 marzo 1877.

Circolare ai Prefetti, Consigli provinciali e Sindaci, alla Libera Stampa ed ai Concittadini d'Italia.

I Congressi medici di Padova e di Torino, facendosi propugnatori di un'idea altamente filantropica, iniziata da un loro Membro, il dottor Casati, dietro relazione del medesimo, accolsero nel loro seno la generosa proposta di costituire un *Collegio-Convitto per gli orfani e figli poveri dei Medici Italiani*.

Questa istituzione, destinata, speriamo, ad ottenere quel successo, che ne ebbe già uno simile, or son pochi anni, in Assisi pei figli degli Insegnanti, ha bisogno di tutto il vostro appoggio materiale e morale.

Delegati a porre in atto l'opera caritativa, a Voi, Prefetti e Consiglieri provinciali, Sindaci e Consiglieri comunali, noi ci rivolgiamo in ispecial modo, fiduciosi che non vorrete negarci la vostra assistenza in un'impresa, che assicura un pane ed una retta educazione ai figli di quei generosi, i quali, alla salute dei vostri amministrati, dimentichi dei disagi, pericoli e privazioni, di buon animo nell'esercizio del loro ministero pospongono la quiete, la gioventù, la libertà, la vita.

A Voi rappresentanti della stampa, che col fascino della vostra pa-

rola e colla potenza del vostro retto e continuo apostolato fate conoscere l'importanza ed il valore d' ogni opera buona, confidiamo la riuscita di questa non ultima per scopo altamente umanitario.

A Voi tutti, cittadini delle Provincie Italiane, il Comitato Promotore fa caldo appello perchè ognuno nel limite delle proprie forze concorra alla attuazione di un'idea, che non può e non deve morire per quante difficoltà si possano incontrare, poichè ciò che è bello, ciò che è grande ..... combatte, resiste e vince ......

I cuori ben fatti non hanno d'uopo di molte parole per degnamente rispondere all'appello, che loro moviamo a nome di tanti poveri orfani, di tanti disgraziati fanciulli che, senza la pubblica beneficenza, riuscirebbero privi di civile educazione.

Coloro cui non arrise fortuna, indirizzati al lavoro da una buona istruzione, troveranno un largo campo per cooperare al bene della patria, della famiglia, di sè stessi.

Coadiuvateci, o cittadini di tutte le Provincie d'Italia, come e quanto potete; fate propaganda della nostra pietosa idea, divulgatela cogli scritti, propugnatela colla parola, incoraggiatela cogli esempii, e confortati dal vostro appoggio, noi daremo opera a che il Collegio per gli orfani e figli poveri dei medici italiani diventi al più presto possibile un fatto compiuto.

Torino, 14 marzo 1877.

Il Comitato Esecutivo

Bruno — Valerio — Berruti — Berti — Gallia — Spantigati — Margary — Martorelli — Boetti — Bechis — Rey.

La guardia medico-chirurgica notturna di Milano. — Col 31 gennajo 1877 questa istituzione compiva il suo secondo anno di vita. Milano, che fu la culla dell'idea umanitaria d' istituire un servizio sanitario notturno per ogni caso d'urgenza, non venne a godere de'suoi benefici effetti che molto tardivamente, all'infuori di ogni aiuto ufficiale e per sola iniziativa privata, per l'appoggio morale e materiale dato da generosi benefattori alla nascente istituzione, che, bambina ieri, può oggi dirsi fiorente e pel numero e per l'importanza delle chiamate. — Nell'anno trascorso vi furono infatti 421 sventurati, colti da improvviso malore nel cuore della notte, che ebbero da essa rapido soccorso e pronta assistenza nelle più gravi contingenze della medicina, della chirurgia e della ostetricia, mentre in Torino, ove è già consolidata da anni. havvi una media di 260 chiamate. Nella seduta generale tenutasi il 13 marzo venne invocato nuovamente l'appoggio dei socj benefattori e l'offerta della carità pubblica non verrà certamente meno all' appello. In detta seduta venne pure approvato in massima la proposta presidenziale di fare gli opportuni passi, onde erigere in corpo morale la guardia medico-chirurgica notturna e venne ad unanimità riconfermato in carica l'attuale Consiglio di Presidenza.

Ospitali marittimi pei tisici. — Il ministro degli interni di Francia si occupa dell'impianto di stazioni ospitaliere sulla riviera del Mediterraneo, le quali dovrebbero servire di ricovero ai poveri affetti da tubercolosi polmonare; non per anco pervenuti al periodo di incurabilità, inviativi dai Comuni. Molte città importanti hanno fatto adesione alla richiesta del ministro di concorrere nelle spese e si stanno facendo pratiche per ottenere la compartecipazione al progetto dello stabilimento il più interessato, la Assistenza pubblica di Parigi.

Augurando la più felice riescita al filantropico tentativo, facciamo voti che l'iniziativa del ministro francese trovi un eco anche presso i nostri governanti, e che in Italia pure, ove già è florente una consimile istituzione sorta da privata beneficienza: i bagni marittimi per gli scrofolosi, sulle rive del mare si veggano sorgere fra poco ospitali pei tisici.

La carne a buon mercato. — A Londra sta per compiersi un avvenimento di grande importanza economica. Nella City venne aperto un mercato per la vendita della carne di buoi macellati in America, trasportata fresca su bastimenti a vapore in camere frigorifere. La carne approda a Liverpool,do ve è immediatamente collocata in *wagons* frigoriferi, i quali pervenuti a Londra la scaricano alla stazione di Cannonstreet in magazzini pure artificialmente raffreddati disposti per ricevere il deposito di mille buoi. La prima spedizione di carne fresca dall'America produsse una profonda impressione nelle famiglie e nelle macellerie di Londra, e i risultati furon tali che si pensà di estendere l'importazione anche ai montoni (1).

Bollettino necrologico mensile della città di Milano. — Gennajo 1877.

	Maschi	Femmine	Totale
Popolazione al 31 dicembre 1871:	133,674	128,311	261,985
» » 1876:	144,484	138,741	283,225

Morti nel gennajo	393	356	749
Morti nei mesi antecedenti . . .	—	—	—
Totale	393	356	749

Morti appartenenti al Comune . .	342	305	647
Id. ad altri Comuni ed all'estero . .	79	71	150
Ignota appartenenza	—	—	—
Celibi	231	190	421
Coniugati	119	85	204
Vedovi	41	81	122
Sconosciuto stato civile	2	—	2
Nati morti	10	11	21
Aborti	18	9	27

(1) Recenti telegrammi annunziano l'arrivo del *Frigorifero* a Buenos Ayres colle sue carni in ottimo stato di conservazione, malgrado che per due volte in causa del mar grosso le macchine destinate alla produzione del freddo avessero sospeso per 48 ore i loro movimenti.

Cause di decesso

Nati morti	49
Morti-neonati	59
Morti repentine	50
Morti traumatiche	18
Avvelenamenti	2
Infezioni	79
Malattie da alterata nutrizione generale	84
Apparato d' innervazione	49
Malattie degli organi dei sensi	—
Apparato circolatorio	52
» respiratorio	252
» digerente	65
» ematolinfatico	—
» uropojetico	10
Apparato generatore	14
» locomotore	4
» cutaneo	10

La mortalità generale. — Nel mese di gennajo 1877 verificaronsi in Milano n. 797 decessi, di cui 421 maschi e 376 femmine, compresi 48 *nati-morti* (21 prematuri e 27 aborti propriamente detti). — La mortalità del primo mese dell'anno ha dunque superato quella dell' ultimo mese del 1876 colla cifra di 94.

La mortalità per morbi speciali. — Nello stesso mese si è notato qualche aumento nella mortalità per difteria, per morbillo, per scarlattina, per affezioni tifoidee, per tisi e tubercolosi polmonare, per apoplessia e morti repentine, per epilessia, nonchè per suicidi. — Cotesto ultimo genere di morti violente si è verificato per la massima parte dopo le feste del Natale e del capo d'anno. All' incontro si ebbe minor numero di morbi, sempre in confronto del mese antecedente, per croup e per pellagra. — E non si ebbe alcun caso di decesso per le categorie dei morbi degli organi dei sensi e dell'apparato ematolinfatico.

Le malattie contagiose. — Si registrarono due casi di *vajuolo* in due maschi del Circondario interno, di cui uno (a 60 anni di età) non rivaccinato, è morto, l'altro è ancora in cura. Ambedue curati a domicilio.

Due maschi del Circondario esterno furono notificati siccome affetti da tifo esantematico (petecchia). Ambedue furono curati all'Ospitale ed il più giovane (14 anni) è morto.

N. 48 furono i *difterici* notificati; quasi tutti del Circondario interno, con 32 casi di decesso, 10 guariti, 6 rimasti in cura. Cinque dei difterici morti non appartenevano alla cittadinanza milanese.

Morti per mali contagiosi, diatesici, tubercolari, ecc., in ordine a varj gruppi professionali.

Malattie	Età: Fino a 4 anni	Età: da 4 a 15 anni	Età: da 15 a 25 anni	Età: da 25 a 60 anni	Età: da 60 in avanti	Condiz. econom.: Agiata	Condiz. econom.: Media	Condiz. econom.: Povera	Gruppi professionali: Agricoltori	Arti belle	Arte sanitaria	Carcerati	Braccianti	Commercianti	Domest., Fatt.	Fornai ed aff.	Lavandaj	Militi e Assim.	Mugnaj ed aff.	Possid. Agiati	Preti e sodal.	Profess. sed.	Scienziati	Senza profes.: Giovani	Senza profes.: Vecchi	Totale
Dermotifo (petecchia)	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2
Difteria	20	16	—	1	—	2	4	31	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	36	—	37
Morbillo	9	—	—	—	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	9
Scarlattina	3	3	—	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	6
Vaiuolo	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Croup	3	2	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	5
Ileotifo ed altre forme tifoidee	2	8	3	4	—	1	5	12	—	—	—	—	1	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	17
Mali cancerosi	—	—	2	12	10	5	7	12	5	—	—	—	3	2	—	—	—	—	—	7	2	2	—	2	1	24
Mali celtici	3	2	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	5
Tisi e tubercolosi polm.	4	15	45	39	5	6	28	74	14	3	—	—	8	14	15	—	—	1	—	5	1	33	—	13	1	108
Apoplessie e morti rep.	1	1	—	20	28	10	15	25	1	1	—	—	1	5	10	—	—	—	—	12	1	9	—	2	8	50
Avvelenamenti	—	—	—	1	2	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	3
Cachessia palustre	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Epilessia	—	—	—	2	2	—	—	4	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	4
Morti traumatiche	—	—	2	4	4	—	—	10	4	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	10
Pellagra	—	—	—	1	3	—	—	4	3	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Suicidi	—	—	2	4	1	—	1	6	—	—	—	—	2	1	3	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	7

Il Direttore e Gerente responsabile
Dott. **Malachia De-Cristoforis.**

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA E CHIRURGIA

PARTE ORIGINALE

Vol. 239. — Fasc. 718. — Aprile 1877

Embolia dell'arteria polmonale; *del dott.* BENIAMINO LUZZATTO, *docente privato di Patologia speciale e di Clinica medica nella Università di Padova.*

CAPITOLO PRIMO.

Storia dell'embolia.

Proclamata da Francesco Bacone la indipendenza della scienza dalla teologia, istaurata l'anatomia con Vesalio, Eustacchio e Falloppio, sanzionato dalla Riforma il diritto del libero esame, e da Galileo il valore supremo del sistema induttivo, il secolo del risorgimento doveva ancora acquistarsi il merito d'indirizzare la medicina sulla via della pura osservazione. E, superati con lunghe lotte ostacoli infiniti, onde il pregiudizio ed il dogmatismo tentavano d'intralciare il cammino al progresso della scienza, doveva avere i primi fondamenti un nuovo ramo importantissimo del medico sapere, che ben presto sarebbe stato per giganteggiare sugli altri — e quest'era l'anatomia patologica.

Certamente però la scienza era tuttavia ingombra da molti e non lievi errori; ma convien notare, che tutte le evoluzioni, che la scienza subisce nel succedersi dei secoli, sono tra esse strettamente collegate: così agli errori dell'ieri andiamo in parte debitori dei progressi dell'oggi, come gli errori, onde non può andare esente la scienza odierna, saranno senza dubbio per ischiudere novella via a più luminosi progressi nell'indomani.

Pertanto l'essere stato esautorato il dogma galenico, la scoperta

della circolazione del sangue — questi due grandi fatti avevano permesso agli scrittori di quest'epoca di allargare le proprie vedute su d'un argomento importantissimo tra gli studi medici, qual'è quello dell'apoplessia.

Tale argomento, se non lo è affatto nemmen'oggi, tanto meno poteva essere esaurito in un'epoca, nella quale l'anatomia del cervello non era ancora compiutamente rivelata, nella quale anzi, se mi si passa la frase per quanto sappia di retorico, l'edificio della scienza anatomica era ancora in via di costruzione (1). E così pure esso non poteva essere esaurito in un'epoca, in cui la fisiologia del cervello, ad esempio, bamboleggiava tra gli uni, che riponevano l'esistenza degli spiriti vitali ne' ventricoli del cervello (Riolano) e gli altri, che sostenevano essere codesti ventricoli non altro che ricettacolo degli escrementi del cervello (Hoffmann).

Tuttavia egli è giuocoforza che lo storico risalga sino a quest'epoca, ed agli studi che in essa furono fatti sull'apoplessia, per ritrovare negli scrittori di medicina le primissime allusioni all'idea dell'embolia. E benchè Ippocrate avesse detto, che qualche apoplessia venga prodotta dal sangue grumoso e congelato, che si trova ne' vasi del capo (2), tuttavia nessun altro si era occupato di quest'argomento ne' secoli successivi. Ed il primo che si sia di nuovo arrestato a questo fatto e che abbia per anco procurato dilucidarlo per quanto lo permetteva lo stato della scienza del suo tempo, fu Giangiacopo Wepfer, il quale raccolse le proprie idee su tale argomenio in un libro intitolato *Historiae apoplecticorum* (3), che vide la luce per la prima volta nel 1658. Il Wepfer insisteva principalmente nell'annoverare tra le cause frequenti dell'apoplessia cerebrale l'otturazione dei vasi cerebrali; ed egli fu il primo poi, il quale avesse fatto aperta allusione alla possibilità della trasmigrazione di frammenti di

(1) Nel secolo XVII alcuni prestavano fede ancora alla rete mirabile de' vasi cerebrali, quale la aveva descritta Galeno; altri negavano interamente la esistenza di vasi nella sostanza cerebrale; Riolano ammetteva, che la grande vena galenica scorresse nella sostanza cerebrale; inoltre non era ancora stabilita la natura del sangue, che scorre nei seni della dura meninge.

(2) Hippocratis, lib. II, « De Morbis. »

(3) Jo. Jacobi Wepferi « Historiae apoplecticorum. » Venetiis, 1759. La prima edizione porta la data di « Scaphusii, 2 febr. 1658. »

coaguli sanguigni dall' un punto ad un altro dell' albero circolatorio.

In primo luogo troviamo citato da lui il caso d' un ragazzo di 7 anni, il quale era morto per suppurazione renale, consecutiva a calcoli vescicali, ed il quale aveva avuto negli ultimi tempi di sua vita frequenti convulsioni. Alla sezione si trovarono nelle arterie carotidi « corpi pituitosi », vale a dire coaguli biancastri; e così se ne trovarono eziandio ne' seni cerebrali. Egli aggiunge che questi corpi erano in quelle arterie più brevi, e ciò, secondo lui, perchè forse essi si sarebbero rotti, essendo più fracidi e meno tenaci. È questo il primo passo della sua opera, in cui il Wepfer accenni alla possibilità della rottura de' coaguli intravascolari (1).

Dopo aver poi combattuta l' idea di Galeno, che il cervello fosse quasi indipendente dal cuore, il Wepfer si fa a sostenere, che l'otturamento dei grandi tronchi arteriosi del cervello può essere causa dell'abolizione delle funzioni cerebrali.

Lo confortava in questa opinione sopratutto il fatto, ch' egli aveva di spesso trovato negl'individui cachetici « corpi pituitosi, o fibrosi », i quali traggono origine dal cuore, e quindi crescendo si estendono ai vasi, che ne diramano. « Quando poi il sangue » egli dice « non di rado venga eccitato a moti più veementi « ed oltre il consueto, sia per commozione dell'animo o del corpo « o per aver assunto alimenti caldi e specialmente vino, o per « spiriti di lui, più impetuosamente eziandio irrompe verso il « cervello, e perciò questi corpi facilmente si rompono, specialmente ove siano fracidi, e più pertinacemente urtano negli « ostii di queste arterie, e li occludono assolutamente. » È abbastanza evidente come in questo passo sia nettamente espressa l'idea dell'embolia cerebrale come causa di apoplessia. Il corpo ostruente proveniente dal cuore, al dire del Wepfer, si caccia nelle arterie maggiori, e di qui innanzi per la forza del sangue che vi accede, e quindi più e più si spinge innanzi, e rende l'otturazione più pertinace (2).

E ciò sovratutto che giova notare si è, che questa idea non è messa giù dal Wepfer così all'impensata, non è il pensiero che colpisce per un istante la mente, e che come rapido sen viene così non appena è sorto che già dilegua; ma è un' idea su cui

(1) Id., ib., pag. 95.
(2) Ib., pag. 151 e 152.

egli si sofferma, e che costituisce una parte principale nello scopo del suo libro.

Dopo aver dette le cose, ch'io ho citate, egli si arresta a talune considerazioni anatomiche sulle carotidi, « onde gli umori « viscidi, lenti, e *questi corpi fibrosi* vi si possono più facilmente « nicchiare e prendere incremento, i quali una volta che il san- « gue sia commosso più impetuosamente, conficcati verso l'in- « troito più ristretto, producono più sollecitamente l'otturamento; « e questo succederà tanto più valido ed insuperabile, quanto « più veemente sia stato l'impeto del sangue. » E così, abbozzata anche l'idea dei coaguli di continuazione, egli aggiunge che a questa forma di apoplessia vanno specialmente soggetti coloro i quali presentano quei sintomi, che oggidì si conoscono essere dipendenti da malattia di cuore; ma che in quel tempo, e, peggio ancora, per due secoli di poi, si fecero erroneamente dipendere dall'esistenza d'un polipo nel cuore.

Sin qui il Wepfer aveva parlato delle otturazioni maggiori; ma successivamente egli si muove la domanda, se anche l'otturazione dei rami arteriosi più piccoli del cervello non possa dare origine all'apoplessia. Senonchè la fisiologia d'allora era inetta a dare a codesta interrogazione una congrua risposta, poichè da essa non era ammesso che le facoltà cerebrali potessero essere abolite se non nel caso che tutti fossero otturati i vasi afferenti al cervello, e quindi si faceva di codesta forma di apoplessia una qualchecosa di consimile alla semplice anemia, idea questa del resto, che continuò anche di poi ad aver corso nella scienza, e che, per esempio, troviamo riportata nel Borsieri (1) e nel Morgagni. In tale frangente non restava al Wepfer che una sola scappatoia, ed infatti a lui non sembrava assolutamente impossibile, che tutt'i rami potessero ad una volta essere otturati. Perchè ciò potesse aver luogo, egli ammetteva che lo stato del sangue in tali circostanze fosse più denso del normale, e che quindi esso venisse specialmente ad otturare i vasi del cervello perchè sono capillari, ed egli credette anzi di trovare nello stato del cervello e de' suoi vasi una disposizione a questa possibilità. Avrebbero facilitato quest'evento molteplici cause occasionali, le quali appunto concitando più veementemente il sangue, avrebbero reso l'accidente improvviso. « Que-

(1) Jo. Bapt. Borserius, « Institut. medicinæ praticæ, » Vol. V, capitolo IV, pag. 81.

« st' ostruzione però » egli soggiunge « non abbatte sempre « ad un modo le funzioni vitali, ma ora una parte maggiore, « ora una minore di esse, a seconda che vengano ostruite po« che o molte delle arteriole, più perfettamente o più debol« mente. Qui un tale non è privato che della loquela, se ven« gano otturate in un lato vi sussegue l'emiplegia, se da ambe« due si origina la vera apoplessia, più facile o più pertinace ad « essere curata, a norma ch' essa sia stata o più debole o più « valida (1). »

In quanto alla terapia sconsiglia il salasso nelle forme più gravi di apoplessia da ostruzione, mentre crede possa giovare nelle forme più leggiere. Nota poi la facilità alla recidiva in questa forma di apoplessia. E poichè l'ostacolo principale a questa parte della fisiologia era in allora il riconoscere come dall'otturazione di singoli rami delle arterie cerebrali avrebbe potuto prodursi l'abolizione della coscienza, giova il notare come l'autore in altro punto del suo scritto, parlando dell'apoplessia da emorragia limitata del cervello, trovava côsa difficile a spiegarsi il come essa potesse aver luogo. Tuttavia egli si appigliava all'interpretazione, che ove le parti più profonde e più nobili del cervello siano lese insignificantemente, esse traggono in consenso le parti sane (2).

Voler defraudare gl'indagatori moderni in favore degli antichi sarebbe certamente opera vana, e così sarebbe puerile il pretendere che in questo libro del Wepfer si trovi espressa tutta una dottrina dell'embolia, o che esso abbia anche in qualche parte contribuito agli studi fatti su d'un tale argomento nel secolo nostro. Però noi non possiamo misconoscere il fatto, che il Wepfer ha scritto un libro sull' apoplessia collo scopo precipuo di dimostrare, come questa forma morbosa possa stare in legame coll'otturamento de' vasi cerebrali; in secondo luogo com'egli abbia accennato ad alcune delle condizioni, sotto cui si formano i coaguli nel cuore, e come da questi si possano staccare dei frammenti per andare ad otturare le arterie cerebrali e produrre così l'apoplessia. In generale poi si può dire che in questo libro si trova bensì fatta parola di quelle condizioni, che oggidì hanno assunto i nomi di trombosi e di embolismo, ma che egli però non ha abbastanza esattamente delineati i confini

(1) Ib., pag. 160.
(2) Ib., pag. 177.

di questi due diversi processi. È un abbozzo ciò che si trova in quel libro delle idee moderne su questo argomento, e nulla più; ma come abbozzo fu tuttavia siffattamente felice, ch' egli non trovò ne' due secoli successivi sino a Virchow, se si eccettui forse il Van-Swieten, chi sapesse nè ritoccarlo, nè migliorarlo in alcuna parte. Se il Wepfer avesse avuto a propria disposizione tutto quel corredo di fatti, dei quali la scienza essendosi arricchita, poterono più tardi usufruire, ad esempio Hasse, Virchow, Senhouse-Kirkes, allora soltanto si avrebbero potuto pretendere da lui dei concetti più precisi su questo argomento; ma noi dobbiamo notare, che lo stato delle dottrine scientifiche in una data epoca è prima di tutto figlio dei fatti, di cui la scienza può disporre nell'epoca medesima.

Pertanto le idee emesse dal Wepfer trovarono un eco negli scritti di taluni suoi contemporanei. Così Giovan Giorgio Greiselio dice, che quante volte egli aperse cadaveri d'individui morti di apoplessia o di catarro soffocativo, in tutti egli ebbe a trovare quei corpi callosi, viscidi o glutinosi, o nel cuore o nel cervello, o alcuna volta in ambidue, intorno ai quali aveva scritto il Wepfer (1). Asserzione codesta, che se poteva avere un qualche lato di verosimile, non era certamente tale però da poter far progredire d'un sol passo la questione; mentre anzi la fatale confusione, che in allora si faceva dei coaguli avvenuti durante la vita con quelli dopo morte, non poteva che incagliarla.

Fra i medici contemporanei del Wepfer lo studio dei cadaveri andava ognor più acquistando interesse, e ve li incitava viemaggiormente colla lusinga di sempre nuove scoperte. Finalmente il Bonnet, raccogliendo molte delle osservazioni pubblicate da altri e molte aggiungendovene di proprie, pubblicava nel 1679 il suo *Sepulcretum*, ch'è la prima grande opera, la quale sia stata scritta d'anatomia patologica, quella anzi da cui l'anatomia patologica mostrò primieramente di meritare il diritto di costituirsi come branca indipendente della scienza medica. In questo libro pertanto le idee del Wepfer trovarono onorevole accoglienza.

In esso troviamo innanzi tutto numerosi fatti di concrezioni sanguigne nel cuore e nei vasi, e noi vedremo più sotto come lo studio di queste concrezioni, se dall'un lato ha servito certa-

(1) J. G. Greiselii, « De apoplecticorum Anatom. » V. le *Observationes medicæ apoplecticorum*, nell'Op. cit. di Wepfer, Obs. IX, pag. 371.

mente a spianare la via alla scoperta dell'embolia, dall'altro le esagerazioni a cui taluni si spinsero, non fecero però che ritardarla. Inoltre anche nel Bonnet troviamo emessa l'ipotesi della trasmigrazione di parti di queste concrezioni sanguigne dal cuore alle arterie cerebrali. Dice infatti il Bonnet, che in casi di apoplessia « il sangue spinto al cervello può essere im-
« pedito o perchè le arterie sono ostrutte, o perchè sono com-
« presse, siano le carotidi interne o le vertebrali; l'ostruzione
« può aver luogo nei tronchi o nei rami; nei tronchi principal-
« mente dai corpi fibrosi o pituitosi, i quali si trovano spessis-
« simo nei varii vasi, e che vengono chiamati polipi, i quali
« ordinariamente traggono le radici nelle cavernule de' talami
« del cuore, donde aumentando a notevole grandezza, crescono
« più in alto, e si espandono in larghezza ed in lunghezza nei
« vasi, che nascono dal cuore. Agitato però il sangue più vee-
« mentemente per una causa qualunque, quei corpi, special-
« mente se siano divenuti più fracidi, si rompono, e trasportati
« all'insù coll'onda del sangue irruente per le dette arterie, le
« otturano o non lungi dall'ingresso nel cranio o nello stesso
« vestibolo dell'ingresso; imperocchè nel luogo, dove sono tra-
« sportati questi turaccioli, i vasi non possono più per nulla
« essere ivi distesi (1). » Ed arrestandosi quindi ad alcune considerazioni anatomiche su queste arterie, dice che tali particelle tenaci del sangue possono arrestarvisi, e prendere incremento, finchè vengano spinte più oltre dal sangue sino all'intorno della sella equina, onde arrivano ad un punto, da cui non possono più retrocedere, nè essere spinte più in alto. E così la malattia apparecchiatasi lentamente e di soppiatto, esploderà repentemente e quasi folgore sotto forma di apoplessia. E finalmente ci dice, che ostrutte quelle arterie « il midollo del cervello viene orbato de' suoi spiriti come patisse ecclissi. »

Oltraciò il Bonnet aveva accennato alla frequente coincidenza de' polipi del cuore colla gangrena delle estremità. Egli aveva anche citata un'osservazione di Ballonio d'un bambino di 10 mesi, ch'era stato ammalato da 4 a 5 dì con tosse e febbre, la respirazione poi si fa laboriosa, la lingua secca, ed in due giorni il bambino è morto. Alla necroscopia si trovano i polmoni infarciti di sangue stagnante purpureo, ed in molti luoghi apparivano di color nero; nei seni del cuore si trovarono recenti po-

(1) « Sepulcretum, » Lib. I, Sect. 2., Obs. 1. Vol. I. pag. 77.

lipi simili alle concrezioni adipose, ed i quali ostruivano anche le arterie (1). Riporta poi anche l'osservazione di Greiselio già citata. Ed infine se gli scrittori che gli tennero dietro avessero badato alla distinzione, ch'egli faceva tra grumi e polipi, forse si sarebbero risparmiati alla scienza tanti dannosi traviamenti sul valore di codesti polipi (2).

Chi pertanto voglia confrontare i passi citati del Bonnet con quelli del Wepfer, di leggieri si convincerà, come nei primi si trovino non solo riportate le idee di quest' ultimo, ma anche quasi colle istesse parole.

Ma non tutti gli autori si accordano nel concedere il merito al Wepfer di avere espressa pel primo l'ipotesi della trasmigrazione di frammenti di polipi cardiaci od arteriosi. Così il Becker dice, che l'embolia era già nota a Paracelso; ma lo Schüppel di rimbotto gli contesta, che ne'passi citati da quest'autore non si trova fatta parola che di trombosi. Inoltre, del pari che il Bonnet, anche Vesalio, Bortoletti, Lancisi avevano scritto sopra la frequente combinazione dei polipi del cuore colla gangrena delle estremità inferiori. Il Bertin invece vorrebbe concedere questa priorità a William Gould, il cui scritto non data che del 1684, e quindi è posteriore di 5 anni alla prima pubblicazione dell'opera di Bonnet, e di 26 a quella dell'opera del Wepfer. Il fatto è per lo meno strano, perchè il Bertin cita tuttavia il nome di Bonnet tra quelli degli scrittori, che ne' secoli andati avevano espressa l'idea dell'embolia (3).

Pertanto nella successione cronologica di questi scrittori, dopo il Bonnet troviamo appunto il Gould, il quale nelle *Philosophical Transactions* di Londra del 1684 pubblicò un articolo di non più che 12 pagine sopra la storia di un polipo cardiaco (4).

Fermandosi quindi a fare parecchie considerazioni sopra d'un

(1) Lib. II, Sect. 1, Obs. 92. — L'osservazione successiva si riferisce ad una otturazione della polmonale, che produsse la morte in tre dì. Essa però appartiene al Willis ed ha torto il Cohn di riferirla al Bonnet (pag. 5).

(2) « Magnum est inter grumos et polypum discrimen, » Lib. III, Sect. 21.

(3) Émile Bertin, « Étude critique de l' embolie » Paris, 1869; pagina 27 e 28.

(4) William Gould « An account of a Polypus found in the heart of a person that died Epileptical, etc.; » « Philos. Transact. » Vol. XIV, 2) march 1684, pag. 537.

tale argomento, egli viene a far parola dell'apoplessia. Egli dice che « questa malattia succederà pericolosamente, allorquando al- « cune particelle d'un polipo nel ventricolo sinistro del cuore « si rompano per la violenta corrente del sangue; che allora « verranno trasportate entro alle arterie carotidi, alla loro in- « serzione dentro il cervello, donde ogni comunicazione di spi- « riti sarà irreparabilmente arrestata. » Questo passo è tutto- ciò che a me fu possibile trovare di questo autore, che abbia rapporto all'embolia. E dobbiamo notare che in questo medesimo articolo, anzi a poche linee di distanza da questo passo, il Gould cita il Wepfer, e riporta alcuni passi della di lui opera. Epperò si può ritenersi autorizzati a pensare, che quest'idea della rottura dei polipi e del trasporto dei loro frammenti nelle arterie cerebrali, non sia stata suggerita al Gould che dalla lettura dell'opera del Wepfer, ove egli anzi non ne l'abbia tolta di là per intero.

In modo analogo agli scrittori precedenti si esprimeva poco di poi Hoffmann, il quale parlando dei polipi scriveva, che essi « allora principalmente si fanno causa di gravi morbi, ed an- « che di morte, quando aumentati nel proprio volume, o, ciò « che avviene più di spesso, smossi dalla propria sede per una « causa leggiera, tanto interna quanto esterna, oppongano osta- « colo al libero corso del sangue da un ventricolo del cuore « attraverso i vasi polmonali nell'altro, e lo facciano deviare, o « quando occludendo interamente gli orifici de' vasi tolgano af- « fatto il moto vitale del sangue (1). » Però anche in ciò nulla scorgiamo, che non fosse già stato detto dai precedenti autori.

Nel 1704 troviamo Lemery, il quale ammetteva che i trombi da salasso potessero essere staccati e trasportati nella corrente sanguigna. Gohl, sei anni più tardi, avrebbe presentito un po' più esplicitamente all'embolia, ed avrebbe inoltre citato un caso, in cui un polipo cardiaco avrebbe otturata l'arteria polmonale e prodotta la morte improvvisa (2).

Dopo questi autori troviamo due delle più illustri notabilità mediche del secolo decorso occuparsi esse medesime di quest'argomento, voglio dire Boerhave e Van Swieten. Essi si intrattengono a lungo delle otturazioni vascolari, della coagulazione del

(1) Fred. Hoffmann, T. 3, in-fol., pag. 278.

(2) Lemery, « Mém. de l'Acad. » 1704. — Gohl. « Ex neglectis haemorroidibus polypi cordis » 1710. V. Schüppel, loc. cit.

accenna alle iniezioni delle sostanze ivi indicate nelle vene, i quali esperimenti, egli dice, si trovano in Wepfer, in Baglivi ed in altri autori (1). « Tentai simili esperimenti, prosegue egli quindi, di spesso nei cani, e vidi sempre indi coagularsi il sangue, e per le vene, sempre più larghe nel loro decorso, essere portato al cuor destro e di là ai polmoni; quivi però si arrestavano, e dopo molta ansietà questi animali morivano più presto o più tardi, a seconda della maggiore o minore quantità iniettata nelle vene di queste sostanze coagulanti ed a seconda della diversa loro efficacia. Potrà adunque anche da tali cause essere indotta improvvisamente una peripneumonia letale. » Egli ammetteva inoltre, che simili effetti, benchè di rado, si potessero avere da tali sostanze amministrate per bocca, e che « sarebbe da temersi un male, se imprudentemente si applicassero l'alcoole o simili mezzi stittici, i quali coagulano prontissimamente il sangue, nelle ferite (2). »

Inoltre Van Swieten mostra in modo esplicito di aver avuto conoscenza dei coaguli di continuazione, del modo di loro formazione, dell'aumento di pressione nei vasi laterali e della sua importanza (3).

Finalmente ci restano a considerare taluni passi di questi autori, che si riferiscono all'embolia cerebrale ed ai processi metastatici.

In riguardo al primo di questi due argomenti, Boerhaave aveva detto: « *a*) Qualunque cosa muti così il sangue, la linfa o la materia degli spiriti, in modo che non possano andare liberamente per le arterie del cervello, ma si arrestino, diventa causa di apoplessia: *b*) le concrezioni polipose nelle arterie carotidi e nelle vertebrali, formate sia primieramente nel cuore, sia nello stesso cranio (4). »

Van Swieten aggiunge, commentando questo passo: « Risulta da molte osservazioni, che simili polipi nascono talvolta sulle colonne carnee del cuore, che in seguito essi ne sono accidentalmente separati e cacciati col sangue, sia nell'arteria polmo-

(1) Wepfer, Cicut. Aquat. histor. et noxae. — Baglivius sylloge experiment., pag. 103.

(2) Boerhaave e Van Swieten, loc. cit., par. 824, vol. 4, pag. 127 e 131.

(3) Ib., par. 120, vol. I, pag. 125.

(4) Ib., par. 1010.2., vol. V, pag. 46.

nale, sia nell'aorta e nei suoi grandi rami, cui essi restringono considerevolmente, o cui essi ostruiscono bentosto del tutto. » Però nei passi successivi egli parla assieme a questa forma, delle coagulazioni dell'aorta, che mandano propagini nelle arterie carotidi e vertebrali; ma, a suo dire, l'apoplessia per otturazione è difficile, perchè bisognerebbe fossero otturate tutt'e quattro queste arterie; altrimenti si potrebbe avere turbamento, ma non abolizione dell'azione cerebrale.

Riguardo finalmente ai processi metastatici Boerhaave aveva scritto: « Si produce un morbo diverso dalla peripneumonia, se la materia inflammatoria fatta già purulenta venga riassorbita dalle piccole vene polmonali, si mescoli al sangue e venga depositata in taluni luoghi, per cui se ne libera il polmone, e se ne aggrava un'altra parte; se questa sia meno necessaria alla vita, si avrà una metastasi buona; ma se affluisse nel fegato, nella milza, nel cervello, ed in simili luoghi, sarà pessima il più delle volte. Di qui hanno origine gli ascessi peripneumonici alle orecchie, alle gambe, agl'ipocondri (1). » Ed altrove egli dice: « Se d'improvviso una quantità di pus anche buono, si mescoli col sangue venoso, quello tosto dopo si caccia nelle angustie dei polmoni, e quivi potrà arrestarsi e produrre subita soffocazione. Se però in luogo del pus buono, dell'icore acre o della sanie putrida innondi così il sangue e si distribuisca con esso per tutto il corpo, si comprende di leggieri come ad un tempo ed in una volta tutte le funzioni del corpo debbano essere affatto turbate, e possano venirne erosi i teneri vasi dei polmoni e dell'encefalo dall'acre umore, che si muove in essi, onde sorgerà subita ed inevitabile morte (2). »

All'esposizione di questi documenti è mio debito di far tener dietro talune brevi riflessioni. E senza occuparci per ora del grande valore storico, che hanno le notizie offerteci da questi autori intorno ai fenomeni dell'otturazione dell'arteria polmonale, noi vediamo senza fatica, come l'idea dell'embolia sia netta e limpida in parecchi dei passi citati. Non si tratta poi nemmeno di un'idea, che vi lampeggi per un istante, che sia isolata dagli studii affini; ma anzi vediamo come non solo essa sia messa nel debito rapporto con altre questioni di patologia, ma anche come in parte essa non fosse per questi autori che una dedu-

(1) Ib., par. 837, Vol. IV, pag. 159.
(2) Ib., par. 941; Vol. IV, pag. 288.

zione di altri scritti dell' epoca loro. Gli errori e le lacune vi sono certamente, ed a dovizia; ma pure parecchie delle leggi dell'embolia vi si trovano indicate senza esitanza, e senza che vi sia d'uopo di stiracchiature per volervele rinvenire. Non posso poi dispensarmi dal fermare l' attenzione sopra il metodo sperimentale adottato da Van Swieten e dai suoi contemporanei, quello, cioè, delle iniezioni venose di alcool e di acidi. Forse, o ch'io m'inganno, questo metodo ha anche una qualche superiorità sui metodi adottati nei tempi posteriori. E diffatti allorchè Virchow per produrre l'embolia si serviva di pezzi di cautchouc, di sambuco, ecc., l' embolo era sempre costituito da un corpo straniero, ed egli ne aveva delle conseguenze, che non si confermavano che entro limiti assai ristretti coi fatti patologici ordinarii.

Il Panum pretese più tardi di aver realmente introdotti dei trombi fibrinosi nelle vene, e di aver perfettamente imitata l'embolia, quale essa si effettua nei casi patologici; ma, ch' egli ci fosse interamente riuscito, è ancor lecito il dubitarne. Col metodo invece di Van Swieten, gli emboli non erano che puri frammenti di trombi venosi, formatisi fuori del contatto dell' aria, entro il torrente circolatorio medesimo, e non già nel sangue dopo avernelo estratto. Ed una prova di più della perfetta analogia di quei casi sperimentali con quelli di embolia patologica la troviamo nel fatto, che talvolta quest'ultima può riconoscere per causa null'altro che delle iniezioni di sostanze stittiche nelle vene.

Così Lanelongue ha pubblicato un caso di embolia polmonale in seguito ad iniezione di percloruro di ferro in una vena varicosa; ed il West ha pubblicato un caso di embolia della carotide interna destra, per iniezione di percloruro di ferro in un tumore vascolare (1).

Finalmente noterò come Van Swieten avesse accennato all'embolia di grasso, e Boerhaave all'embolia putrida. Ma in riguardo all'embolia cerebrale nè l'uno nè l'altro di questi autori aveva aggiunto nulla di nuovo a quanto altri avevano scritto in precedenza su di essa.

L'ordine cronologico mi conduce dopo ciò a Morgagni; e per le varie opinioni, che furono emesse a suo riguardo, io dovrò soffermarmi alcun poco su di questo autore, che figura certa-

(1) V. « Schmidt's Jahrb., » Bd. 165, 1875.

mente come la più spiccata personalità nella storia della medicina del secolo andato, e che ha giocato una parte tanto interessante sul progresso degli studi medici.

Gli scrittori, che si occuparono sinora della storia della scoperta dell'embolia, hanno pronunciato dei pareri molto disparati intorno all'influenza, che il Morgagni ha avuto in riguardo agli studi in questo ramo del medico sapere. Taluno fuvvi che volle senz'altro affibbiargli il merito di avere pel primo emesso il concetto dell'embolia. Tal altro si è limitato ad asserire, che anche negli scritti suoi celeberrimi, si trovi qualche passo riferibile a questa serie di fenomeni. Altri finalmente gli hanno rivolta l'accusa di essere stato lui precisamente, che coll'influenza della propria autorità abbia arrestato il corso delle idee, abbia incagliato siffatti studi, in guisa ch'egli solo sarebbe stato responsabile che per forse un secolo e mezzo la scienza non avesse progredito sul cammino di questa scoperta.

Io credo pertanto, che senza tema di errare si possa asserire, che tutte codeste opinioni dal più al meno siano erronee.

Fu l'illustre prof. Sangalli quegli che volle riscontrare il *germe dell'embolia* in un passo del Morgagni, in cui si dice che alcune particelle di pus potrebbero venire trasportate in certi luoghi ristretti, e che, ostruendo od irritando, darebbero origine ad una produzione di pus assai più copiosa, ritenendo gli umori che dovrebbero passare per di là (1). In realtà in questo passo non è fatto cenno che dell'idea abbastanza vecchia delle metastasi purulente, e l'immortale Morgagni non vi accenna che ad un fatto, ch'è stato dimostrato falso dai progressi ulteriori della scienza. Che poi non si possa nemmeno attribuire al Morgagni il merito della priorità sull'idea del trasporto del pus da una regione ad un'altra, mi basterà il rammentare i passi già citati di Boerhaave e di Van Swieten, che si riferiscono ai processi metastatici, e qualche altro, in cui quest'ultimo Autore ammette il trasporto di liquidi abnormi, come del pus delle pustole vaiuolose, e come da ciò possano essere prodotte ostruzioni e metastasi (2). Ed anche se il Morgagni avesse espressa senza esitanze l'idea dell'embolia, quest'era già stata esposta prima di lui ed in modo così evidente da Wepfer, da Bonnet, da Gould e dagli altri Autori nominati precedentemente, che a dir vero il suo

(1) Morgagni. « De sedibus, » Epist. LI, 23.
(2) Loc. cit., pag. 107.

non sarebbe stato che un germe fecondato già dai lavori dei suoi predecessori.

Anche l'illustre Baccelli ha ritenuto, che il Morgagni fosse stato, se non il primo, certo tra i primi a sostenere l'idea dell'embolia. Ed egli cita a riprova di questo suo asserto un passo appunto del Morgagni; senonchè a dir il vero in questo passo non si trova che la ripetizione delle idee del Bonnet, espresse si può dire colle medesime parole adoperate da quest'ultimo; e si aggiunga che il Morgagni in tale occasione non riferiva le idee del *Sepulcretum* che per volgerle in dubbio (1).

Il Cohn invece ritenne che Morgagni si fosse occupato con un certo interesse di quest'argomento, ch'egli fosse già conscio dei processi embolici, e che gli studi dei suoi predecessori non fossero passati per lui senza risultato (2). Il Cohn però non espone questi giudizi che sulla base d'un passo del Morgagni, il solo a quanto sembra che a lui fosse noto, in cui questo Autore si fosse occupato d'un tal argomento. In questo passo il Morgagni parla d'un uomo morto di apoplessia, ed alla cui sezione egli trovò un corpo di color biancastro nella carotide e nella vertebrale sinistre, e ch'egli ritenne per un'escrescenza interna di quei vasi. E se il Cohn accusa il Morgagni di inesattezza e di superficialità nella descrizione del reperto del cuore, egli è soltanto perchè questi non dice di avervi trovato una coagulazione primitiva; mentre la consueta diligenza, con cui il Morgagni procedeva nelle proprie indagini, ci accerta che s'egli avesse trovate delle lesioni nel cuore, oltre quelle che descrisse, egli ne avrebbe fatto cenno. Senonchè il Cohn avrebbe potuto, con minore parvenza di apporsi al falso, appoggiare il proprio asserto ad altri passi del Morgagni medesimo. Così altrove esso riferisce le opinioni di Bonnet su questo argomento e cita quelle eziandio di taluni altri Autori, tra cui del Fracassato (3), secondo cui certe apoplessie dipenderebbero da concrezioni polipose ne'vasi cerebrali; il Morgagni però ne dubitava, perchè difficilmente tutte le arterie del cervello avrebbero potuto essere

(1) G. Baccelli, « Patologia del cuore e dell'aorta. » Roma 1864, Vol. I, pag. 191 e 192. — Morgagni, Epist. IV, 23. — Bonnet, Lib. I, Sez. II, Osserv. I.

(2) B. Cohn. « Klinik der embolischen Gefässkrankheiten », Berlin 1860, pag. 7 e 8. — Morgagni, ib., IV, 19.

(3) Fracassatus. « Dissert. de cerebro. »

otturate da questi coaguli, e senza di ciò egli non credeva possibile l'apoplessia (1). Anch'egli del resto aveva trovato talvolta delle concrezioni esilissime nei vasi cerebrali, ma non mai con quella frequenza, con cui altri asseriva di avervele rinvenute. Ed era appunto l'esagerazione, a cui erano giunti questi Autori, che aveva fatto nascere nel Morgagni dei giusti dubbi sulla esattezza delle loro asserzioni. Del resto nelle opere del Morgagni non una sola parola si trova in favore della possibilità dell'emigrazione dei coaguli sanguigni; anzi egli non fa che volgere in dubbio le opinioni messe innanzi da altri su questo argomento, dubbio codesto forse assai più fecondo per la scienza che le troppo azzardate affermazioni, a cui altri suoi contemporanei si avevano lasciato andare sul proposito dei polipi cardiaci.

Ho detto, che taluni Autori, e tra questi nominerò il Bertin (2), hanno imputato al Morgagni di aver arrestato gli studi sull'embolia colla guerra, ch' egli mosse alle idee dominanti al suo tempo sulle coagulazioni vascolari. Ma io credo veramente, che chi sostenne tale accusa, se ne ricrederebbe ben presto, ove si rifacesse a leggere con pacatezza di giudizio le pagine dell'opera immortale del Morgagni, in cui egli si occupa di questo argomento. Ed egli mi è d'uopo appunto perciò di riferirne le parti più essenziali. Oltre a diversi luoghi, in cui egli vi si è soffermato qua e là nelle sue epistole, egli consacra quasi intera una di queste ad un tale argomento (3). Egli certamente non solo non escludeva la possibilità delle coagulazioni vascolari durante la vita, ma non negava nemmeno recisamente, che si potesse arrivare a farne la diagnosi; ma però biasimava nei suoi contemporanei la troppa leggerezza, con cui essi e durante la vita ed al tavolo di sezione giudicavano trattarsi di polipo cardiaco. Così in un caso, mentre altri dal semplice spostamento in basso della punta del cuore voleva dedurre, che si trattasse d'un polipo cardiaco, egli vi aggiungeva il sospetto di dilatazione del cuore (4). Ne lo rimproveremo noi di ciò? Combattè l'idea di coloro, che, ingannati dalla forma, avevano detto, che i polipi possono essere adiposi, carnosi o membranosi, come aveva com-

(1) Morgagni, ib., IV, 22 e 23.
(2) E. Bertin, op. cit., pag. 30.
(3) Morgagni, « Epist. anat. med. XXIV. »
(4) Id. ib., par. 7 e 13.

battuta l'idea che potessero essere vermi. Insegnò a differenziare le escrescenze del cuore dai polipi; insegnò come ciò che allora si chiamava materia pituitosa fosse cosa identica alla crosta del sangue (1). E vorremo noi rimproverarlo di questi suoi insegnamenti? Il Morgagni moveva censura a coloro, i quali, se nel cadavere di taluni, che fossero stati valetudinarii per 15 ed anche per 20 anni, avessero poi trovato alla necroscopia un polipo nel cuore, giudicavano che questo avesse dovuto esistere da bel principio, e che dovesse essere stato autore di tutti i mali; e così a coloro, che emettevano un pari giudizio se il polipo fosse stato trovato dopo morbi terminati celermente, e che se trovavano contemporaneamente un' ipertrofia, una dilatazione cardiaca, un'affezione polmonale, ne volevano incolpato pur sempre il polipo (2). E vorremo noi muovere di ciò accusa al Morgagni? Egli deplorava la consuetudine invalsa al suo tempo, quando nella ispezione d'un cadavere si aveva trovato un polipo, di ritenere che fosse stato ricercato abbastanza e di trascurare le indagini di ciò che « inoltre si celava nel torace, nel ventre, nel capo, donde si avrebbero apprese le vere cause del morbo e della morte »; ed aveva torto se asseriva, che da ciò la scienza medica avesse riportato detrimento? Deplorava il pregiudizio, che proveniva alla scienza giuridica dal fatto, che s'incolpavano i polipi della morte d'un individuo, anche ov' esso fosse stato trovato nel cadavere d' un uomo morto per lesione violenta. Aveva torto se affermava, che in questi casi la coagulazione nel cuore si avesse potuto formare dopo morte? Se ammoniva che appunto la frequenza di queste coagulazioni prova, ch'esse non costituiscono un morbo? Se diceva sembrargli che pochissimi possano essere i polipi prodotti molto innanzi alla morte? Se aggiungeva, che spesso si stomacava e talvolta sorrideva, se udiva dire da qualcuno, che assisteva per caso ad una qualche sua sezione, che le più lievi concrezioni, che si trovavano nel cadavere, dovessero essere state la causa repente del morbo, la quale si rendeva manifesta invece altrove? Se dubitava, che le maggiori concrezioni, che occupavano tutto il cuore ed i grandi vasi, avessero potuto conciliarsi lungo tempo colla vita? Si aggiunga un altro fatto: mentre Lancisi aveva messo in rapporto il polso venoso coll'insufficienza delle valvole tricuspidali, dopo di lui lo si

(1) Id. ib., par. 23 e 26.
(2) Id. ib., par. 27.

fece dipendere dal polipo del cuore; si poteva imputare a colpa al Morgagni, s'egli si elevava contro quest'ultima ipotesi (1)?

Con tutti questi motivi di dubbio, e con altri ancora non meno importanti, quali il trovare le identiche coagulazioni negli individui appiccati, che in quelli morti dopo lunghe malattie, la discrepanza nella sintomatologia offerta durante la vita da individui, la cui morte si voleva attribuire alla stessa forma di coagulazione, con tuttociò egli si era mantenuto per lungo tempo in un prudente silenzio, ed era rimasto nel dubbio, sinchè il Pasta non diede alla luce i propri studi sullo stesso argomento (2). Il grande Morgagni attese sino ad esservi confortato dall'autorità del Pasta, per pubblicare le proprie obbiezioni alle idee in allora dominanti sulle coagulazioni sanguigne. E sull'appoggio di questa e di altre autorità scientifiche del suo tempo (tra cui citerò il Senac, che diceva che i veri polipi sono rari), e di molti e validi argomenti, egli combattè strenuamente l'esagerazione, a cui si erano spinti i suoi contemporanei, di credere, cioè, che tutte le coagulazioni, che si rinvenivano nel cuore e nei vasi, dovessero essere state generate durante la vita. E malgrado che il Pasta avesse ritenuto tutti i coaguli prodotti dopo morte, Morgagni ammetteva, che talune rarissime concrezioni si dovessero generare durante la vita, ed altre nell'agonia.

Così, ad esempio, ammetteva come prodotte durante la vita le concrezioni sanguigne negli aneurismi, da cui poi anche esse si avrebbero potuto estendere nei vasi collaterali. Ed egli tuttavia, per non far danno alla scienza, si credette in dovere in tutte le necroscopie da lui pubblicate di annotare dove, come e quando egli avesse trovate simili concrezioni (3), e non si mostrava nemmeno contrario a ritornare sulle proprie opinioni, ove l'osservazione posteriore ve lo avesse costretto.

(1) Id. ib., XVIII, par. 9.

(2) Id. ib., XXIV, par. 28 e 30.

(3) V id. ib., IV, 19, 22, 23, V. 11; VI, 10, 12; VII, 4, 9, 11, 13; X, 5, 7, 11, 13; XI, 11, 22, 23; XIV, 17, 35; XVI, 2, 17; XVII, 29; XVIII, 9; XX, 2, 3, 5, 24, 26, 32, 33, 35, 36-51, 55, 59, 61, 63-64; XXI, 3, 19, 23, 30, 32, 47; XXII, 15, 16, 22; XXIV; XXV, 2, 4; XXX, 2, 4, 7; XXXIV, 23; XL, 4, 6; XXXVIII, 4, 13; XLI, 4; XLII, 34; XLIII, 5, 28; XLVIII, 15, 38; XLIX, 2, 6, 8, 10, 24; XLV, 16; LI, 6, 20; LII, 34; LIII, 9, 16; LIV, 26; LVI, 10; LVII, 14; LX, 4; LXII, 5; LXIV, 2, 9; LXX, 10.

A me sembra, che se da Morgagni non si avesse appreso ad essere circospetti nel giudicare sulla natura delle coagulazioni sanguigne, che se da lui non si fosse appresa la rarità delle coagulazioni, che si effettuano durante la vita, e che se egli non avesse tentato pressochè di escludere il polipo cardiaco come entità patologica a sè, gli errori dei suoi predecessori avrebbero continuato chi sa sin quando, e la confusione che dominava su questo argomento avrebbe forse ritardato più oltre gli studi serii e positivi sui processi embolici, i quali iniziati soltanto dal Virchow, hanno oggidì acquistato cotanta importanza nella patologia.

E se ad un Autore pur si dovesse imputare codesto ritardo, perchè allora non imputarne l'illustre Cruveilhier, che, colle sue teoriche sulla flebite, ha realmente danneggiato questo genere di studi? Benchè d'altro canto gli errori del Cruveilhier per la diffusione, che il loro Autore seppe guadagnarvi, furono causa indiretta, che il Virchow ed altri si appigliassero a questo genere di studi e vi incitassero notevoli progressi. E perchè poi prima di volgere una tale accusa al Morgagni, non riflettere che malgrado la sua autorità, gli errori ch'egli aveva tentato di combattere si erano ripetuti ancora dopo di lui, sino al secolo nostro, sino, per esempio, al Blaud, che scriveva nel 1833 (1)? E non erano tuttavia abbandonati nel 1855 da Richardson e da Lavirotte (2)?

Egli è ben altrove che noi dobbiamo ire a ricercare le cause, onde l'idea dell'embolia non sia divenuta feconda di utili studi nei secoli andati, che non nella influenza giustamente esercitata dalle idee del Morgagni sugli studi medici del suo tempo.

E la prima cagione di tale fatto si fu lo stato della scienza di quei tempi. E difatti non poteva fruttare debitamente una simile idea in un'epoca, in cui la scienza non aveva ancora conoscenze giuste sulla natura dei coaguli intravascolari, in cui non si sapevano differenziare convenientemente i coaguli avvenuti durante la vita da quelli successi dopo morte, in cui la fisio-patologia non aveva insegnato quali potrebbero essere le

(1) P. Blaud. « Revue médicale », novembre 1833.

(2) Richardson. « The diagnose of fibrinous concretions in the heart », Lancet 1855, april. — Lavirotte. « Note sur un nouveau signe pour servir au diagnostic des concretions fibrineuses du coeur. » « Gazz. Med. de Lyon. » N. 18, V. Cohn., pag. 24.

conseguenze di un' otturazione nei diversi territori vascolari; in un'epoca, nella quale l'anatomia patologica non aveva ancora imparato a conoscere con una qualche precisione tutti i processi, che possono essere conseguenza dell' otturazione medesima. La scienza era ancor troppo giovane per poter arrivare a tali risultati; essa aveva innanzi a sè troppe questioni a svolgere, troppi erano gli argomenti, che le si presentavano nuovi ogni giorno, e che richiedevano una sollecita soluzione; troppo scarsi erano ancora i mezzi d' indagine, perchè lo scienziato potesse soffermarsi su processi, che hanno tanti motivi per tenersi reconditi, quali sono quelli dell'embolia. Non si poteva giungere a ciò senzachè divenissero maggiori i progressi delle scienze ausiliarie e sovratutto dell' anatomia patologica, senzachè la vera scienza si fosse spogliata dell' inutile fardello di vane teoriche, create soltanto dalla fantasia, a cui la mente umana tanto più facilmente si abbandona quanto meno possiede cognizione dei fatti, nella fallace illusione di poter arrivare con questa più al di là di quello che lo permetta la semplice osservazione. Ma la fantasia, feconda di ammirabili frutti in altri campi dell' umano sapere, è sterile affatto ed anzi perniciosissima nella medicina, di cui certamente incaglia il vero progresso. E le teoriche, erette col puro aiuto di questa facoltà, adornate di tutte quelle lusinghe, onde i grandi ingegni sanno abbellire i prodotti del proprio cervello, trascinarono dietro di sè la più parte dei medici dei tempi addietro, assai più che non lo abbia fatto lo studio fino, analizzatore dei più grandi indagatori, tanto è ciò vero che l'uomo s'industria sempre di correre per la via più facile. Ma fortuna per noi che tutte le teorie di tal fatta hanno omai compiuta l'epoca loro, e che il gran cumulo dei fatti raccolti dagli osservatori dei secoli andati è l'unica parte, che noi oggi sappiamo apprezzare del grande retaggio di scritti, ch' essi ci hanno trasmesso.

E noi dobbiamo pur sempre riconoscere, che se sarebbe puerile il voler oggi andare ad apprendere la scienza in questi scritti, in essi però si trovano i germi di molte delle nostre attuali cognizioni, ed acquistati con fatica forse maggiore di quella che abbiano costato i progressi ulteriori. Anche i loro errori noi dobbiamo imparare a rispettarli, poichè da essi noi abbiamo appreso il modo di poterli schivare; e dacchè tutto quanto succede così nel mondo fisico come nel mondo morale non è che il prodotto della pura necessità degli eventi, così tanto furono un

fenomeno necessario i lori errori, quanto una conseguenza strettamente necessaria dei medesimi le ulteriori scoperte.

Del pari nella questione dell'embolia, senza i traviamenti della medicina intorno alla flebite, intorno ai polipi del cuore e dei vasi, assai difficilmente la scienza sarebbe arrivata ad una tale scoperta.

Pertanto abbiamo veduto sin qui come nei secoli 17° e 18° fosse stata espressa l'idea dell'embolia da parecchi Autori, e più specialmente di quella delle arterie cerebrali e della polmonale; ed ora io devo venire a far parola di ciò che fu fatto in questo capo nel principio del nostro secolo.

In primo luogo troviamo il Legroux, il quale nel 1827, in una sua tesi sulle concrezioni sanguigne, aveva espresso il dubbio dell'embolia in due brevi periodi (1). Nell'anno successivo questo medesimo dubbio sarebbe stato emesso dall' Alibert (2). Si cita che il medesimo abbia fatto nello stesso anno il Bigacci di Firenze (3); senonchè io ho ricercato i passi che si citano in questo proposito dal Vergely e dal Bertin, ma non vi ho trovato nulla che abbia allusione a quest'argomento. Nel 1829 le medesime apprensioni furono emesse dall' Andral (4): quest' Autore accenna all'opinione degli antichi, com'egli dice, che le concrezioni cardiache si possano staccare, ed ostruire gli orifici del cuore medesimo, e diceva di essere portato a credere, che quest'opinione si troverà confermata dai fatti. Del rimanente egli non fa cenno che della possibilità che il prodotto del rammollimento centrale dei trombi, che a suo credere era pus, possa essere trasportato dalla corrente sanguigna.

Nel 1832 l'idea dell'embolia aveva lampeggiato per un istante abbastanza fugace alla mente di Victor François di Mons nel

(1) C. Legroux. « Thèses de Paris », 1827, N. 215. « Recherches sur les concretions sanguines, dites polypiformes, développées pendant la vie. » V. « Gaz. hebd. », 1856, tomo III, pag. 349.

(2) Alibert. « Recherches sur une occlusion peu connue des vaisseaux artériels », 1828.

(3) P. Bigacci. « Antologia di Firenze », febbrajo 1828, pag. 175. — Si tratta d'un caso di tumore del ventricolo sinistro del cuore, che aveva l'aspetto d'un sarcoma, e che si ritenne per un polipo, che fosse andato incontro alla organizzazione. Fu riportato dal « Bull. des sciences méd. », settemb. 1828 e dall'Andral. « Anat. path. » Vol. II, pag. 38.

(4) G. Andral. « Precis d'Anatomie pathologique ». Bruxelles 1837, Vol. II, pagina 35, 42, 60, 78.

Belgio (1). Ed egli medesimo risorse a sostenere le proprie pretensioni nella seduta del 15 ottobre 1853 dell'Accademia Belga di Medicina, nell'occasione d'una discussione sopra la gangrena spontanea.

Il suo libro era stato coronato nel 1830 dalla Società Reale di Medicina di Bordeaux ed era stato pubblicato a Parigi nel marzo 1832. Dei due casi però, a cui si appoggiava il François per rivendicare a sè questa tanto ambita priorità, il primo era stato pubblicato dall'Hodgson, e nel secondo, che gli apparteneva, non veniva fatta parola di alcuna indicazione anatomica. Egli vi ammette inoltre che possano avvenire ostruzioni di arterie periferiche per corpi emigrati, ma ammette anche che il punto ordinario di partenza delle coagulazioni primarie sia un'arterite. Dai passi di questo libro, che si trovano citati dal Virchow (2), non si può restare in alcun dubbio, che l'idea dell'embolia non vi sia espressa abbastanza nettamente.

Malgrado ciò il merito del François è nullo affatto, perchè l'idea dell'embolia non era nuova nella scienza, ed egli nell'esprimerla non seppe comprenderne l'importanza; e quindi anch'egli ha lasciato al Virchow la cura di farne saltar fuori una dottrina. Del resto tanto il lavoro del François, quanto l'altro già citato dell'Alibert attrassero sì poco l'attenzione dei medici loro contemporanei, che di essi non è fatta nemmeno menzione nell'opera classica di Tiedmann sull'ostruzione delle arterie, che vide la luce nel 1843 (3), e nella quale non c'è pur un'espressione in favore dell'idea, che tale ostruzione possa essere anche prodotta da embolia, quantunque vi si contengano molti minuti dettagli e molte diligenti osservazioni sull'otturazione delle arterie, compresavi la polmonale.

Progredendo innanzi, troviamo il Buillaud, il quale chiudeva il suo capitolo sui polipi del cuore, dicendo, che « in qualche caso eziandio egli è probabile, che delle concrezioni del cuore siano espulse nel sistema vascolare. Ma non si può arrestarsi sur una questione, per la soluzione della quale noi manchiamo d'un numero sufficiente di esatte osservazioni (4). »

(1) V. François. « Essai sur les gangrénes spontanées », 1832.

(2) « Virchow's Archiv », Bd. VI, 1854, pag. 430 e 583

(3) Tiedemann. « Von der Verengung und Schliessung der Pulsadern », 1843. V. Cohn, pag. 11.

(4) Bouillaud. « Traité des maladies du coer », 1841, tom 2, pag. 618.

Ho trovato ancora nominati tra gli scrittori, che avrebbero avuto almeno qualche parola in favore della possibilità dell'emigrazione dei coaguli sanguigni, il Mongeal, il Pigeaux ed il Blaud (1). Nulla posso dire dei due primi, perchè non ebbi agio di vederne gli scritti; mentre ho veduto lo scritto, che si cita del Blaud, e non vi ho trovato nulla, che si possa riferire all'embolia.

Infine troviamo un lavoro del Vincent sulle concrezioni fibrinose del cuore, che porta la data del 1839, ed in cui per incidenza viene emesso un lontano sospetto della possibilità dell'emigrazione di frammenti di questi coaguli nei vasi della circolazione (2).

Io ho esaurito così tutto quello ch'io poteva dire intorno agli scrittori che, innanzi al Virchow, avevano espresso il dubbio dell'embolia; donde facilmente si deduce come, oltre quel poco di nuovo, che ne avevano detto il Wepfer ed il Van-Swie-

(1) Joseph Mongeal. « De la syncope », « Théses de Paris », 1836, N. 89. — J. Pigeaux. « Traité pratique des maladies du coer et des maladies des vaisseaux. » Paris 1839, 1843, chap. VII. — P. Blaud. « Sur les concrétions fibrineuses polypiformes dans les cavités du coeur. » « Revue méd. » 1833, tom. IV, pag. 175. Questi Autori sono stati citati dal Vergely (Rapport sur les Mémoires envoyés au concours de 1867 de la Société de Médécine de Bordeaux, « Union méd. de la Gironde », avril 1868), e dietro di lui dal Bertin (op. cit., pag. 32). La Memoria del Blaud non si riferisce che a casi di trombosi cardiache, che egli tuttavia rendeva imputabili della massima parte delle conseguenze dei vizi cardiaci. Era anzi tanto lontano dall'idea dell'embolia, che in un caso, in cui si erano trovate coagulazioni nel cuore, nelle arterie del corpo e nella polmonale, egli ritenne che si fossero tutte formate sopra luogo. Accenna soltanto al pericolo che « una concrezione d'un piccolo volume possa determinare prontamente la morte, sopratutto s'essa sia libera e fluttuante nella cavità, che rinchiude, perchè essa può ostruire uno dei grandi vasi del cuore ed estinguere subitamente la vita. » Quest'idea non era nuova, ma non fu mai sinora provata vera, nè include in sè il concetto della possibilità del trasporto dei coaguli lungo il torrente circolatorio. Il solo motivo che ci potrebbe indurre a supporre, che il Blaud ammettesse la possibilità dell'emigrazione di coaguli sarebbe, che egli mette per intestazione al suo scritto quel passo dell'Hoffmann ch'io ho riportato di sopra, benchè sia puranco dubbio, se in questo passo sia realmente contenuto il concetto d'una tale possibilità.

(2) Joseph Marie Vincent. « Recherches sur les concretions fibrineuses du coeur. » Théses de Paris, 1839, N. 175.

ten, nulla d'importante fosse stato scritto dagli altri in proposito. Innanzi al Virchow non solo non esisteva una letteratura sull'embolia, ma la possibilità d'un tal fenomeno non era stata accolta colla debita serietà da nessun medico; nessuno se ne era occupato di proposito, nessuno ne aveva compreso l'importanza, nè studiate le conseguenze. Prima che venissero alla luce i lavori di Virchow non esistevano che delle supposizioni, dei vaghi sospetti o poco più; soltanto Van Swieten aveva in qualche modo tentato di dimostrare per via sperimentale la possibilità del fenomeno; del resto nessuno aveva atteso alle condizioni, sotto cui esso poteva aver luogo, alle molteplici particolarità, che si annettono al fenomeno medesimo. Per quanto si possa dire, che la scoperta dell'embolia dati quindi da epoca remota, il merito di averne saputo formulare una dottrina spetta intero al Virchow.

Pertanto, se ai lavori di quest'ultimo dall'un lato era stato apparecchiato il terreno dagli studi fatti dai suoi predecessori sui polipi del cuore, dall'altro lato questi medesimi lavori avevano specialmente preso incentivo dallo svolgimento, che presero nel principio di questo secolo due altre questioni di patologia, l'una, cioè, quella della flebite, l'altra quella dell'otturazione dell'arteria polmonale. Ed io devo appunto soffermarmi alcun poco su queste due questioni, per dimostrare come in realtà, se il grande merito della dottrina dell'embolia spetta al Virchow, egli però non l'aveva fatta sorgere dal nulla; ma come lo stato della scienza medica d'allora avesse resi maturi cotali studi.

(*Continua*).

A proposito degli studj sulla vaccinazione differenziale, *del dott.* CARRARO GIOVANNI.

All' Onorevole Comitato di vaccinazione animale di Milano.

La Circolare del Ministro dell'Interno 1.° agosto 1876 e varii scritti, che mi occorse leggere e studiare, mi richiamano a quei lavori, che intrapresi sull'argomento della vaccinazione fino dal 1846.

Fino da quel tempo portava opinione, che il vaccino godesse

di una immutabilità di azione, in onta ai molteplici trapassi, a cui andò, e doveva andar soggetto. Una tale opinione durava in me fin dopo al 1850; fu in seguito a riflessioni fatte sulla scemata facoltà premunitrice del vajuolo, esperimentata nelle diverse epidemie vajolose, osservate ognor più frequente da quel tempo in giù, che il mio convincimento si mutò interamente, e a ciò veniva indotto da risultanze statistiche da me ottenute dietro un coscienzioso elaborato, assistito da un collega nella pratica della rivaccinazione.

Il convincimento del scemato potere profilattico del vaccino umanizzato in me tanto crebbe, e specialmente dopo gli esperimenti fatti con la materia vaccinica primitiva, che la mia voce, alzata fra tante notabilità al proposito di celebrarne la priorità e la potenza, sarà sembrato un'esagerazione. Io però, che da oltre quaranta anni, per ufficio, dovetti seguire la pratica del vaccinare, scevro da prevenzione alcuna, ricordo le forme tipiche offerteci dalla materia umanizzata, che ci veniva fornita (e a gran torto più tardi conobbi) dalle Pie Case degli Esposti, ove si coltivava; ricordo in seguito quella che arrivava ai Comuni tolta dallo Stabilimento vaccinifero di Venezia, in cui il vaccino veniva ritemprato per l'organismo della bovina; ricordo meglio quella forma, che mi presentò la prima volta la materia vaccina direttamente innestata. Le apparenze del primo virus umanizzato risultarono tanto inferiori alle prove avute col vaccino rigenerato, che mi rammento avere riscontrato alle Autorità Governative, elogiando il materiale vaccinico da esse fornitoci. Se non che, continuando a studiare l'argomento e fissando l'attenzione al numero sempre crescente dei soggetti, che risentivano l'azione di un secondo innesto, anche bambini inoculati da pochi anni, in confronto di venti e trenta anni fa, veniva maggiormente a perdere la fiducia nel materiale stesso vaccinico rigenerato.

Le prove irrefragabili, che posso offrire, son là che parlano negli *Annali Universali di Medicina* 1873. E per me fu un lusinghiero compiacimento, e un onore nel leggere e confrontare l'importantissimo lavoro, e la pubblicazione data, che non conosceva, ma che graziosamente ebbi in regalo, dal cav. comm. Orsi di Ancona (*Sul vajuolo e la vaccinazione*, Ancona 1873).

Il sullodato professore presentò dati statistici assai copiosi, avendo un vasto campo da raccorre gli elementi; io dovetti

starmene ai miei isolati lavori, studiando sopra una cifra di oltre due mila rivaccinati.

Dappoichè impresi a praticare la vaccinazione con la materia animale fornitami dall'Onorevole Comitato di Milano, che fu nel 1870, in tutte le vaccinazioni ufficiali del distretto cercai si usasse la materia primitiva, o altrimenti il pus da quella ottenuto dopo un primo trapasso, raramente dopo il secondo. Di tal guisa quei quattro e cinquecento vaccinati di ogni anno, che in sette anni vengono ad offrire una cifra di oltre tremila vaccinati nel Distretto di Thiene, risultano, per così dire, tutti vaccinati con materia animale.

Non ancora però su questi ho potuto istituire prove a conferma della maggiore facoltà premunitrice serbata a questo materiale in confronto dell' umanizzato di un tempo. Potrò farlo tuttavia ad altro momento quando, avvisando l'attuazione di una generale rivaccinazione, si possa presentare buon numero di soggetti, che si riferiscono a quest'epoca ultima; in allora, senza la spiacevole e deplorabile occasione di verificare la soluzione della questione, sulla preminenza dei due virus, attendendo la ricomparsa di un'epidemia vaiuolosa, si offrirà modo di confrontare la recettività vaccinica o vaiuolosa, che si osservava durante l'epoca delle vaccinazioni con materia umanizzata.

La pratica di preparare vacciniferi innestati con materia animale, non solo è fatta generale per il Distretto di Thiene, ma lo è anche per quello di Marostica, ove, posso asserire, che a Breganze fino dal 1870 gli innesti ufficiali si fecero tutti direttamente, preparando ogni volta una o due bovine.

L'esame differenziale in questi due centri non saprei come si potesse istituire, essendochè i giovani soggetti son già tutti inoculati col virus primigeno.

Qui non si conserva più materia vaccinica umanizzata e perciò l'innestare mediante un vaccinifero preparato con virus animale, lascierebbe l' osservatore nella incertezza, non conoscendo ancora per prova di scienza quando incominci a doversi considerare il pus immesso nell'organismo pus umanizzato.

Nei primi tempi della vaccinazione, durante la lotta scientifica fra i sostenitori della potenza preservatrice assoluta del vajuolo vaccino e quelli che la negavano, si usò innestare il virus animale, e avendo riconosciuto più comodo il ritrarre il pus dalle pustole risultanti dalle successive applicazioni di questo nell'organismo umano, si continuò a praticare la vaccinazione

da braccio a braccio. Gli esperimenti ebbero fin d'allora una controprova, e questa assicurò l'umanità, che l'innesto vaccino umanizzato, cioè passato per più organismi, non aveva perduto la sua potenza preservatrice. Ma più tardi ne' luoghi stessi, ove la pratica venne abbracciata con tanto entusiasmo, al verificarsi di epidemia vajuolosa, occorse l'occasione di veder colti quegli individui, ch' erano sortiti illesi dalle controprove del vajuolo. Questo fatto scemò, non tolse, il valore del vaccino animale. Avrebbesi potuto domandare quale fosse stata la fonte, da cui venne tolto l'innesto? Il carattere tipico della pustola? Tutte le circostanze organiche individuali che circondavano il soggetto? Giacchè era possibile, come lo fu sempre, che molte volte si vaccinasse con materia tolta da pustole per qualche intrinseca, ignota ragione difettose: e questo fatto deve essere accaduto nei primi tempi, nei quali, male interpretato dai contradditori, servì ad essi per infirmare l'asserto Jenneriano sostenuto dappoi e ribadito da più esatti sperimentatori.

L'indebolirsi quindi il vaccino della potenza sua premunitiva, se ben si rifletta, successe mano mano col ripetersi e continuarsi dell'inoculazione di un principio, che doveva per legge naturale organica andare a connaturalizzarsi con gli elementi di un organismo animale bensì, ma diverso da quello, da cui era stato tolto. Ciò è quanto a dire, che col correre del tempo il vaccino andava allontanandosi dalla sua primitiva fonte, e quindi i primi trapassi dovevano partecipare più davvicino della prototipa natura del virus, anzi che gli ultimi.

La statistica numerica tutte volte non farà buona prova alla scienza; ma i fatti storici, che ci presentano una incessante manifestazione di vajuolo, progressiva e più letale col procedere degli anni dopo la metà specialmente del nostro secolo, parla evidentemente che la potenza preservatrice del vaccino umanizzato usato fino a qui è scemata indubbiamente. Volere istituire prove differenziali mi sembra cosa vana. Tutto al più con esse verrebbesi a confermare la verità di questi logici argomenti. L'esperienza, prima ancora che si volesse o tentasse ritornare in onore l'innesto vaccinico animale, ci mostrò ed apprese, e ognuno n'è convinto, che il vaccino non preserva che temporariamente, e se si prende con attenzione ad esaminare quello usato nell'ultimo nostro periodo, nel quale presso che tutto derivava da fonte di virus umanizzato, anzichè animale, si vedrà che preservava per un tempo minore. Tanto più torne-

rebbe inutile provare ulteriormente con una materia, che fu sconfessata dai profani stessi della scienza.

Ogni organismo risente in misura diversa l' influenza di un contagio applicatovi. Il lavorio della vita organica, che incessantemente opera assimilando, elaborando, connaturalizzando le sostanze immesse nel torrente della circolazione, ed eliminandone il residuo sotto speciali forme, deve di necessità avere modificato sempre più il virus vaccinico trapassato per tanti anni da braccio a braccio.

Questa sola è la ragione, per cui ben pochi sono gli individui, specialmente quelli dotati di un potente ricambio organico, i quali non presentino dopo un breve corso di anni dalla vaccinazione, o durante un'epidemia vajuolosa, una recettività nuova pel vaccino o pel vajuolo. Ma nei primitivi tempi della vaccinazione questi erano assai meno. Con me, tanti altri che vennero vaccinati in quell'epoca, si mostrarono refrattarii ad una e ripetuta inoculazione. Io riportai un buon vaccino, e dotato dalla natura di un abito robusto e di un felicissimo ricambio organico, non ebbi a risentire mai, neppure sotto una forma spuria, l' azione del vaccino così umanizzato, che animale, e meno il vajuolo, quantunque n' abbia curato delle centinaia; tuttavia l' autunno ultimo scorso per una puntura accidentale fattami con la lancetta alla mano sinistra durante l' innesto vaccino di seconda origine, ebbi a riportare una bellissima pustola, la cui crosta nerastra cadde circa sul ventesimo giorno. In me pertanto quel vaccino primo, come gli altri, fu tanto potente da preservarmi dal vajuolo, oppure da lasciarmi, in caso di epidemia, una ben lieve recettività pel vajuolo.

Dopo un sì lungo discorrere, concludendo verrò a dire: che trattandosi di istituire un esame differenziale sulla potenza profilattica dei due virus vaccini, l'umanizzato e l' animale, dopo l'esperienza, e dalle prove dedotte dai risultati numerici e dai prospetti di vajuolosi e di rivaccinati entrando in me un convincimento, che il pus animale abbia una superiorità sull' umanizzato; non possedendo una materia umanizzata di antica data da istituire contemporaneamente l' innesto distinto su l' uno e sull'altro braccio, io continuerò a vaccinare col pus animale direttamente, finchè lo possa, e del resto mi servirò di quello passato per un solo organismo.

Di tal guisa operando, se fatalmente una epidemia vajuolosa dovesse con l'andare degli anni comparire in questi due vicini

Distretti di Thiene e Marostica, in allora gli studiosi, che vorranno apprendere con quale materia fossero gli individui coltine stati vaccinati, sappiano che quelli nati dal 1876 in giù erano tutti forniti di un vaccino animale, o quasi animale primitivo.

Cionullameno non voglio lasciare queste mie annotazioni senza far conoscere in fatto di differenzialismo i risultati della vaccinazione, che ho praticata in circa venti bambini questo autunno prossimo scorso. Mi recava in un Comune (Carrè) e portava con me un vaccinifero preparato con pus animale e insieme, in un tubetto, alcune goccie di glicerina, in cui aveva stemperata una pustola fresca di vacca. Esaminai dopo i sette giorni questi bambini: riscontrai, che le punture fatte col virus da braccio a braccio erano bene inoltrate, che quelle fatte col materiale glicero-vaccinico erano in ritardo, ed anzi talune andarono fallite. Ora dirò che la fallanza dovetti ascriverla all'errore di avere diluito di troppo la materia vaccinica della pustola; e ciò posso dire dietro l'avviso dell'esperto e dottissimo amico Cav. Marchetti, medico Municipale di Vicenza, al quale era accaduto di rimarcare un simil fatto. Le pustole però risultanti dal virus di seconda mano, e dal miscuglio glicero-vaccinico furono tipiche e bellissime, la reazione locale in quelle di origine diretta animale è sempre più sentita.

Ma ammettiamo che s' abbia ad innestare un soggetto con i due diversi materiali, con l'umanizzato in un braccio, con l'animale nell'altro, ne succederà simultaneamente lo assorbimento, l'assimilazione e quel lavoro organico inesplicabile, per il quale l'individuo sarà premunito dal contagio vajuoloso, senza potere d'altronde spiegare a quale dei due si debba dare la preferenza.

Innestiamo altrimenti un secondo soggetto con il virus umanizzato dal solo lato sinistro, ed un terzo con la materia vaccinica animale dal solo lato destro. Dato che questi siano posti a contatto del vajuolo, ne verrà che tutti e due lo risentiranno, ovvero quello innestato con pus umanizzato più presto che quello a pus animale, o viceversa: in tal caso sarebbe chiarita la questione. Ma oggi, o fra poco, in cui avremo gran numero di persone assoggettate all'inoculazione del virus animale, non si potrebbe praticare una nuova rivaccinazione con l'eguale materia, ed osservare se ne segua una notevole marcata differenza, paragonandola a quella eseguita in luoghi, ove gli individui da tanti anni vengono unicamente vaccinati con pus umanizzato?

Come avvertiva, ne' nostri dintorni e direi quasi in gran parte della nostra provincia, la vaccinazione dopo il 1870 venne praticata con materia, se non in tutti direttamente animale, certo in molti, e nei più poi con pus animale trapassato per pochi organismi.

La riprova da tentarsi, che poco sopra esponeva, ci darebbe un risultato, il quale, posto a confronto con quello dato dai rivaccinati della stessa età nelle epoche anteriori e che abbiamo negli *Annali* riportato in appositi quadri, potrebbe indicarci quanto la pratica oggi usata riesca superiore, ovvero la recettività al contagio si mantenga all'egual grado.

Giova intanto appresso noi sostenere l' opinione favorevole all'innesto animale, e far sapere ai Comuni, che nelle tavole o prospetti annuali; che si rassegnano agli Uffici sia annotato la specialità di vaccino usato, siccome lo si avverte nei certificati rilasciati ai vaccinati. Di tal guisa operando, in caso di vajuolo che colpisca un paese, consultando le tabelle esistenti in Ufficio, si verrebbe a conoscere quanto il potere virulento del contagio possa sugli attacchi, porgendo argomento ai medici osservatori di istituire un confronto differenziale fra le due specie di virus fin qui stato usato.

Seguendo le saggie e bene studiate riflessioni del distinto dott. Duchini di Busto Garolfo (*Gazzetta Medica Lombarda*, 1876, N. 52), intenderei fosse utile per gli ulteriori studi in proposito di designare le vaccinazioni tutte praticate dai medici Comunali, di Ufficio e dai privati, col nome di

1.° *Vaccinazione animale primitiva* o diretta, quella ottenuta direttamente dalla pustola della bovina;

2.° *Vaccinazione animale secondaria* quella ottenuta da un vaccinifero innestato con pus animale;

3.° *Vaccinazione umanizzata*, che meglio si potrebbe distinguere con la dichiarazione di terzo, quarto, ecc., trapasso.

Imponendo un fine a questa mia lunga tiritera, trovo necessario di dare spiegazione, ove essa miri, secondo il mio modo di vedere, e a quale scopo l'abbia dettata.

Per me l'indebolimento del vaccino umanizzato e ritemprato ad altre fonti, che non siano la sostituzione del virus animale, è tanto chiaro, che di più non me lo può dimostrare la coscienza e l'attenzione, con cui mi diedi a vaccinare e rivaccinare tante migliaja di soggetti. Istituire un esame differenziale per me sarebbe vano, che già l'ho istituito e a riprova di questo, altro

non trovo, siccome raccomanderei oggi e più tardi, che di rivaccinare quei soggetti già stati di recente sottoposti al virus animale.

Nel convincimento pertanto della scemata virtù profilattica del vaccino umanizzato, insisto che s'abbia a generalizzare la vaccinazione animale. Che se ogni persona, trattandosi specialmente di Comuni foresi, i quali hanno pochi mezzi da spendere e molti da vaccinare, non potrà godere della vaccina naturale, sarà sempre assai più utile adoperare in tale circostanza il vaccino secondario di primo o secondo trapasso. Tuttavia nella situazione stessa ristretta ed economica dei Comuni, troverei utile e lodevole l'opera dei medici, tentando di esperire e diffondere la pratica di preparare il vaccino animale stemperato nella glicerina. L'egregio e dottissimo collega cav. Marchetti è più innanzi di me in questo studio e nelle osservazioni, e perciò non intendo precederlo nell'avvisare ai mezzi, o modalità di preparare la materia e servirsene all'uopo. Credo e spero, ch'ei lo faccia quanto prima con più ampia pubblicità.

Erano questi i miei intendimenti, e se di soverchio mi diffusi, altra non fu la cagione, che il desiderio di attirare i benevoli miei colleghi a rilevare i miei propositi e a correggermi, al caso, ove fossi caduto in errore.

Thiene, 8 febbrajo 1877.

Amenorrea per imene impervio. Nuovo processo operativo; *del dott. cav.* OLIOLI ANTONIO *di Maggiora, (Novara).*

Lo esporre schiettamente tanto quello che può offendere il nostro amor proprio, come quello che possa lusingarlo in fatto di osservazioni mediche, parmi cosa utile, perchè l'errore confessato serve a porre in guardia altri a non commetterlo in casi simili. Che se poi crediamo aver fatto cosa buona, abbiamo il dovere di farla conoscere, giacchè *per legge di natura e per obbligo sociale devesi praticare il mutuo insegnamento*, come ben disse l'avv. Costanzo Benzi nelle sue considerazioni sulle accademie.

Seguendo questo principio, incomincierò a dire, che mi è successo di vedere ciò, che in sei lustri di pratico esercizio non aveva mai visto, essendo più facile il trovare la mancanza dell'imene che la sua imperforazione. Ecco il fatto genuino tal quale l'ho registrato nel mio memoriale. Solo mi si permetterà che per riguardo taccia il nome della ragazza, che ne forma il soggetto. Mi limiterò adunque a dire che la medesima di anni 17, di temperamento sanguigno e robusta, nella domenica del 15 ottobre 1876, mentre vendemmiava, per la prima volta incominciò a provare una sensazione di gravezza e poscia di dolore all'ipogastrio, che però non le impedì di lavorare fino alla sera. Al lunedì dovette fermarsi a casa e mi chiamò. La trovai alzata e mi disse, che non poteva stare a letto, ove i suoi dolori al basso ventre si esacerbavano. Sentendo dalla sua madre, ch'ella non era per anco mestruata, ritenni i dolori come un segnale della mestruazione, che fosse per venire. I dolori continuarono e si fecero più forti al martedì ed al mercoledì. Al giovedì cessarono all'ipogastrio per farsi sentire invece alla regione sacro-lombare, e la ragazza soffriva ognora meno stando alzata che a letto. I dolori andarono crescendo fino alla domenica successiva, 22 ottobre, poi diminuirono di giorno in giorno, per modo che al 28, 29, 30 e 31 ottobre fu libera da ogni sofferenza, anzi potè portare il gerlo carico negli ultimi due giorni 30 e 31. Al 1° di novembre si rinnovarono i dolori per continuare più o meno forti fino alla metà dello stesso mese, quando cessarono e la contadina potè attendere a' suoi lavori campestri fino al 2 gennaio, allorchè ogni notte fino al giorno 6 ebbe di nuovo i suoi dolori alla regione sacro-lombare, talmente forti da non lasciarle prender sonno fino all'alba, quando poteva riposare. Dal 6 gennaio stette bene e continuò a lavorare fino al 4 febbraio, 1877, allorchè incominciò a sentire, solo di giorno e non alla notte, doloretti corrispondenti sempre alla regione sacro-lombare, i quali andaron crescendo fino al dì 8, onde mi chiamò di nuovo, e la trovai alzata, perchè al solito la posizione verticale le riesciva meno dolorosa.

Si noti che durante tutto il tempo delle sue sofferenze la ragazza aveva stitichezza, che scompariva nelle tregue. Così pure aveva bruciore all'uretra dopo d'aver orinato, nel tempo dei dolori e non nella cessazione dei medesimi. Innoltre si noti che i

dolori furono preceduti da una sensazione di peso e di distendimento alla vagina.

Stanco di tenermi ad una diagnosi di presunta amenorrea senza conoscerne la vera sua cagione, non esitai più oltre a fare l'esplorazione digitale del canale destinato a dare sgorgo al sangue mestruo. Alla sua entrata, alla vulva, il mio indice trovò un' ostacolo molle, di forma convessa, che si lasciava comprimere facendosi concavo, e che riprendeva tosto la sua convessità appena cessata la pressione. Allora ho visto chiaramente la cosa, e giudicai trattarsi d' imene impervio disteso dal sangue mestruo accumulatosi nell'utero e nella vagina.

Mi recai a casa a prendere il necessario per fare quello, che la natura non aveva fatto. Strada facendo pensai al metodo operativo più adatto al caso, e lo posi in pratica nel seguente modo.

Atto operativo.

Fatta collocare la ragazza sulla sponda del letto colle coscie flesse e divaricate, e sorretta dalla sua madre, impiantai un trequarti da idrocele sotto al punto centrale dell'imene, ed alla distanza di un centimetro da esso. Ritirato il punteruolo, escì con impeto per la sua cannula un sangue nerastro, non avente cattivo odore, e nella quantità di circa tre quarti di litro. Quando il sangue non isgorgava più dalla cannula, abbassai la parte esterna di essa per modo, che la sua estremità, che trovavasi nella vagina, facendo leva, contrastasse colla parte interna dell' imene, alla distanza di un centimetro sopra al suo centro, cioè due centimetri più in alto del punto, nel quale aveva fatto entrare la cannula stessa. Allora feci passare nella cannula uno stiletto avente la punta acuta ad una estremità, ed all'altra la cruna, nella quale aveva preventivamente infilato un lungo e forte filo comune. Spingendo lo stiletto, esso perforò dall'interno all'esterno l' imene, ed escì due centimetri al disopra del punto, in cui era entrato. Continuando a tirar fuori tutto lo stiletto, il filo prese il suo posto, e su di esso ritirai la cannula lasciando in sito il filo. Ognuno coll' immaginazione mi avrà già precorso nel vedere a che mi abbia servito il filo così passato. Tuttavolta per completare la descrizione del mio modo di operare, dirò, che col filo così passato ho potuto facilmente sollevare la giusta e precisa parte d' imene, che voleva esportare, come infatti esportai con un colpo di forbice ricurva sul suo piatto, lasciando un' apertura ovalare della lunghezza di circa di due centimetri e che

ammetteva il mio indice, col quale riconobbi che la vagina aveva la sua conformazione normale.

Allora esci del sangue raggrumato, nero, tanto vischioso e picso da potersi trarre per ben 30 centimetri senza che si rompesse, quasi fosse puro vischio o pece molle.

Dopo l'operazione cessò immediatamente ogni dolore, e la ragazza ebbe durante due giorni ancora la mestruazione.

Vantaggio del mio processo operativo.

La mia operazione riesce più regolare, più spedita ed anche meno dolorosa di quella descritta dal Sedillot e da altri, consistente nel far seguire la puntura dell'imene da una incisione a forma di croce e dall'esportazione degli angoli dei quattro lembi. Innoltre il sangue guidato dalla cannula, non offre l'inconveniente, spruzzando forte, d'imbrattar chi sta vicino, come quando si fa la semplice incisione con una lancietta, operazione questa, che innoltre richiede una consecutiva medicazione per impedire la riunione della ferita.

Ho esposto il fatto alla buona, senza veruna pretesa, ritenendo nuovo il mio processo operativo. Siccome però mi trovo isolato nel mio piccolo paese nativo, senza una grande biblioteca da poter rovistare, per vedere se quello ch'io faccio, non sia per avventura già stato fatto da altri, e siccome d'altronde mi spiacerebbe il tenermi vestito dei panni altrui, così mi fo a pregare chi avesse già pubblicato un processo operativo eguale al mio, o lo sapesse da altri praticato, a notificarmelo in questi stessi *Annali*. Se non altro mi resterebbe sempre il contento, che la mia idea fosse stata riconosciuta utile anche da altri miei colleghi a vantaggio dell'umanità sofferente, essendo questa la migliore consolazione, che abbiamo noi medici.

Terzo contributo alla storia clinica della difterite basato sui casi osservati in Tunisi nel 1875-76:

del dott. G. FERRINI. (*Continuazione dalla pag. 270 del fascicolo precedente e fine*).

Sono lieto di potere incominciare col rilevare, che anche il collega, che abitava Susa, al pari di me non osservò nei suoi difterici sintomi prodromi; ecco le sue parole: « Per quante interrogazioni io abbia fatte ai malati od alle loro famiglie, e per

quanto io abbia varie volte avuto nella mia stessa famiglia dei malati di difterite, nei quali per conseguenza lo sviluppo primissimo del male avveniva sotto i miei occhi, pure non mi fu dato osservare fenomeni speciali, che abbiano preceduto la malattia, indiziandone lo imminente sviluppo. Potrei forse qui citare qualche leggiero senso di malessere e di spossatezza, che mi fu da qualcuno narrato precedesse il manifestarsi del male, ma, a dire vero, si trattava di fenomeni banali, per potere accordare loro una reale importanza (1) ». Questa dichiarazione d'un infezionista primitivo ha per me gran valore, perchè, come abbiamo visto, Bizzozero, Cantieri e tutti gl'infezionisti primitivi fanno gran calcolo dei prodromi in questa malattia, come se fossero costanti o almeno assai frequenti.

Il dott. Funaro però si basa, come il Cantieri, sulla febbre, che esordisce con brivido di freddo più o meno intenso; ma malgrado ciò ha dovuto convenire che può mancare. Ecco come si esprime: « Durante il corso dell'epidemia ebbi pure occasione di verificare alcuni casi, in cui non potei riscontrare veruna reazione febbrile, neppure alla mia prima visita. Questi casi furono in piccolo numero e non ho creduto, a causa della loro estrema leggerezza, doverne tenere conto nella mia statistica (2) ». In clinica i fatti più insignificanti in apparenza possono avere la loro importanza e noi non dobbiamo negligentarli; perciò fece assai bene il Funaro a citarli, perchè esprimono una verità, che non fu presa in considerazione da tutti gli infezionisti primitivi. Difatti noi già vedemmo, come la febbre sia il grande argomento dei medesimi, ma stando eziandio all'osservazione del dott. Funaro, non si può nemmeno dire ciclica questa febbre, perchè egli ci dice: « Anche negli attacchi più gravi non era infrequente al terzo giorno una remissione dei fenomeni febbrili, od almeno, per esprimermi con maggiore esattezza, una diminuzione nella frequenza del polso, il quale facevasi depresso e raro, ed un abbassamento, anzichè aumento, della temperatura cutanea (3). » Dunque anche dalle osservazioni del collega Funaro rilevasi, nulla essere di più variabile ed incostante della febbre in questa malattia sotto qualunque forma essa si presenti. Anche i signori Lorain e Lépine dicono: « Le poison diphthérique n'est pas no-

(1) Funaro. Memoria citata, pag. 29.
(2) Funaro. Memoria citata, pag. 33.
(3) Idem, pag. 33.

tablement pyrogène. L'infection diphthéritique ne se traduit pas par un mouvement fébrile de quelque importance. La fièvre d'un angine infecticuse peut ne pas surpasser celle d'une angine sans infection; on peut même voir, principalement chez l'enfant, la température, apres les premiers jours, s'abaisser au-dessous de la normale et la mort arriver dans le collapsus (1) ». A buon diritto quindi il Wunderlich scriveva: « In nessuna altra malattia acuta la temperatura ha così poca importanza quanto nelle affezioni crupose e difteriche (2) ». Però il dott. Funaro risponde: « Quand'anche fosse dimostrato, che possono esistere dei casi di difterite, in cui manchi affatto la reazione febbrile, non mi pare che da questo si potrebbe conchiudere per la origine preventivamente locale della malattia, esistendo non pochi morbi, in cui la infezione è evidente, e che per tutto il corso non danno luogo a febbre, altro che eccezionalmente, quali sono la sifilide, la idrofobia, il cancro, ecc. (3) ». La sifilide è riconosciuta per malattia primitivamente locale e l'infezione generale è secondaria: vi sono poi osservazioni molte nel mondo scientifico, che attestano l'esistenza d'una febbre sifilitica: l'egregio dottore Vajda l'osservò 86 volte in 102 casi, e dice essere legata in via ordinaria all'apparire dell'affezione locale (4). Il dottore V. Ianovscky riferisce 25 osservazioni di febbre sifilitica chiaramente manifestatasi (5). Finalmente mi basta citare una grande autorità in questa materia, quale è l'illustre Ricord, il quale ben lungi di credere la sifilide una affezione essenzialmente apiretica dice, essere frequentissima cagione di uno stato febbrile, variabile di forma e di intensità. Vi sono perfino dei casi singolari, nei quali la febbre sifilitica segue un corso e prende una fisonomia tutta speciale, analoga a quello che noi chiamiamo stato tifoideo, nel qual caso l'istesso Ricord la distingue col nome di tifosi sifilitica. Il cancro poi nelle sue diverse forme anatomiche o varietà è considerato dalla maggiore e miglior parte dei patologi come affezione in principio assolutamente locale e indipendente affatto

(1) « Nouveau dictionnaire de med. et chir. prat. — art. Diphthérie. »

(2) Wunderlich. « De la temperature dans les maladies. » Paris 1872, pag. 375.

(3) Funaro. Memoria citata, pag. 138.

(4) Vedi. « Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. » Dicembre 1875.

(5) « Revue des scienc. med. », 1875 N. 10.

dal generale dell'organismo, e perciò razionalmente operabile, e varie volte radicalmente guaribile; essa va alla discrasia soltanto per l'assorbimento. Dell'idrofobia, malgrado qualche illustre autore sia inclinato a ritenerla per una infezione zimotica, io non ne parlo per timore di sdrucciolare nelle ipotesi.

Fra le 13 storie narrate dal dott. Funaro e che ebbero esito letale, meritano speciale menzione le due contrassegnate coi numeri 11 e 12, in cui parla di due bambine, che presentarono fenomeni quasi identici ed eguale terminazione. « Cosa anche più singolare, egli scrive, fui chiamato a vederle il medesimo giorno, cioè il 25 dicembre 1873. Le rispettive madri mi raccontavano, che la sera precedente le loro bambine erano state prese tutto ad un tratto da accessi violentissimi di soffocazione, e da una tosse rauca, secca. Questi accessi eransi ripetuti assai frequentemente nel corso della notte, ed erano anzi andati aumentando di frequenza e di intensità. Al momento della mia visita esisteva afonia quasi completa, la faccia era livida, le orbite circondate da un cerchio nerastro, le estremità fredde e cianotiche, la respirazione molto affannosa, il polso piccolo assai e celere. Dovetti perciò giudicare trovarsi ambedue queste bambine in stato assai allarmante. Per quanto io abbia ripetutamente interrogato le famiglie, non mi fu dato rilevare, che fossero esistiti nei giorni precedenti segni anche lievi di malattia della faringe. Inoltre l'esame diretto della retrobocca, che praticai con ogni cura, non mi fece riscontrare la menoma traccia di pseudomembrane. Amministrai dei vomitivi, feci fare delle frizioni eccitanti, ma senza verun risultato. La morte avvenne in ambedue i casi, con i segni dell'asfissia, soltanto poche ore dopo la mia prima visita. In questi due casi trattavasi di vero croup, ossia di difterite laringea? Ed in caso affermativo, erano questi casi di croup, così detto *d'emblée*, ovvero doveva ritenersi che le pseudomembrane fossero esistite in precedenza nella faringe, e di là si fossero diffuse alle prime vie respiratorie? Sarebbe impossibile, secondo me, rispondere con assoluta certezza a queste due dimande, sia per la mancanza dell'autopsia, che per la insufficienza di osservazione dovuta soprattutto alla rapidità straordinaria dell'esito fatale (1) ». Da queste due storie rilevasi chiaramente, che nelle malate non esisteva alcun segno d'inquinamento generale, altrimenti l'egregio collega non sarebbe stato

(1) Funaro. Memoria citata, pag. 72 e 73.

dubitativo nella diagnosi. Infatti esse furono uccise per fatto puramente locale, ed alcuni casi simili, con mancanza assoluta d'infezione generale, furono già da me citati nella mia prima memoria su questo argomento. Benchè la mucosa laringo-tracheale sia raramente la sede di difterite primitiva, perchè generalmente comincia dalla faringe, pure esistono delle osservazioni isolate, nelle quali si presentò primitivamente alla laringe. Ora se la malattia che colpì le suddette due bambine fosse veramente la difterite laringea, sarebbero certamente due bellissimi esemplari, che deporrebbero in favore della lesione primitivamente locale. Se io dovessi emettere la mia opinione in proposito, non esiterei punto a ritenere per difterite laringea la malattia, di cui furono affette, e l'istesso Funaro ci induce a crederlo con queste parole: « D'altro lato la esistenza della epidemia, e la circostanza di esservi stati nelle stesse case altri malati di difterite (a quanto ci fu riferito) mi fanno propendere ad ammetterne la esistenza (1) ». A comprovare maggiormente la grande probabilità, che trattavasi di laringite difterica, narro la seguente storia, che ha qualche analogia colle due narrate dal collega Funaro.

Osservazione 2ª — Il mattino del 14 ottobre 1875 fui chiamato per visitare una vezzosa bambina di due anni, in casa d'un ricco mussulmano, certo Ben-Hamar. La trovo con febbre alta, ed all'esame della retrobocca rilevo la retrofaringe assai arrossata con due piccole placche difteriche alla parte sinistra. Dissi trattarsi di difterite e che credevo necessario di rivederla alla sera, perchè da un momento all'altro la malattia poteva assumere la forma grave. La madre ed altre donne, che l'assistevano, mi risposero, che esse avevano già guardato in gola alla bambina e che io m'ingannavo, perchè non aveva che un po' di male di gola e non la difterite. Alquanto indispettito assicurai della mia diagnosi il padre, il quale mi pregò di andare a rivederla all'indomani.

15 detto. — All'esame della retrobocca trovo che una placca era ridotta alla metà e l'altra mi sembrò anche alquanto diminuita; nessun sintoma dal lato delle vie aeree; misurata la temperatura segnava 37°,10, polso 84.

16 detto. — Un servo venne ad avvisarmi, che la bambina non aveva più alcun segno alla gola, perciò era inutile la mia visita, perchè essa stava benissimo.

(1) Funaro. Memoria citata, pag. 81.

18 detto. — Sono premurosamente chiamato, perchè, al dire del servo, la bambina stava assai male; ma essendo io assente, vi andò il collega Bensasson, il quale sentì dalla famiglia, che era stata da me veduta e diagnosticata la malattia per difterite. Trovando egli la bambina con tosse secca e minaccia di soffocazione, giudicò trattarsi di difterite laringea assai inoltrata, e quantunque non vi fosse infezione generale, disse non avere alcuna speranza di poterla salvare. Infatti poche ore dopo spirò.

Ora queste osservazioni depongono chiaramente in favore della difterite primitivamente locale, e sono ammesse anche dagli stessi infezionisti primitivi; prova ne sia, che anche il Faralli cita il caso riportato da Rothe di una donna, che, assistendo una bambina affetta da difterite, ammalò di laringite difterica, la quale in tutto il corso della malattia non si estese mai alla mucosa della faringe (1).

Il dottor Funaro ci fa osservare, che « i localizzatori della difterite dovrebbero, a dimostrare la verità della loro opinione, constatare col fatto, che distruggendo le prime manifestazioni del morbo, e le parti sulle quali queste si manifestano coi mezzi energici, che sono a nostra disposizione, si impedisce l'ulteriore svolgimento della malattia (2). » Questa obbiezione, come già vedemmo, viene avanzata anche dal Cantieri nella sua 5ª conclusione. Per rispondere alla medesima io non voglio certamente basarmi sui casi miti, guariti coi semplici topici, perchè molti di questi sarebbero guariti colle sole risorse fisiologiche. Ma farò osservare agli infezionisti primitivi, che varie altre malattie riconosciute da tutti come primitivamente locali, malgrado la pronta cura topica, possono intossicare con rapidità spaventevole l'intero organismo ed uccidere in brevissimo tempo al pari della difterite ipertossica, come, per esempio, il carbonchio idiopatico e la pustola maligna, a cui alcuni distinti medici riconoscono molti caratteri comuni colla difterite. Ed anche l'ulcera sifilitica, curata nella sua prima manifestazione, previene essa sempre il successivo svolgersi dell'infezione generale? E pel scirro, anche esportato sul suo esordire, s'impedisce sempre la sua riproduzione e quindi la cachessia cancerosa? Ed aperto subito un vasto ascesso s'impedisce sempre l'infezione purulenta? La migliore cura topica contro la cancrena prodotta da causa locale

(1) Faralli. Opera citata, pag. 46.
(2) Funaro. Memoria citata, pag. 140.

vale sempre ad impedire la icoremia? Io potrei facilmente diffondermi in questi esempi, ciò che per brevità tralascio.

Se la essudazione difterica fosse una localizzazione del processo generale, come credono gli infezionisti primitivi, questa localizzazione avrebbe sempre elezione fissa in una data parte, come accade, per esempio, nelle glandule Peyeriane per le febbri tifoidee, alla cute per gli esantemi febbrili, a capo dei quali sta il vaiuolo, che, nato spontaneamente od artificialmente inoculato, si porta sempre alla superficie cutanea. Ma come se appunto l'elezione dell'essudato difterico fosse costante, con mia meraviglia il Faralli scrive: « Nello sviluppo spontaneo della difterite, fenomeni locali, accompagnati o preceduti dai generali, si presentono sempre in località determinate, come le tonsille, la faringe, l'uvola, il palato, ecc. E perchè il processo difterico si manifesta costantemente in queste località, invece d'iniziarsi in altre mucose, come la boccale, l'oculare, ecc., che si trovano più direttamente in rapporto col principio infettivo? Depositandosi il virus direttamente sulla località, che prima ci apparisce affetta, dovrebbe presceglière le parti più esterne della mucosa, quelle che sono più direttamente in contatto coll'atmosfera, non le più profonde, le quali dovrebbero solo più tardi risentire l' azione della causa morbigena (1). » Anche quando uno è colpito al viso da una corrente d'aria rigida, dapprima a risentirne non è sempre la bocca, gli occhi, che ne sono maggiormente esposti, ma bensì le parti più predisposte, perchè più irritabili, come, p. es., le tonsille, la schneideriana, la laringe e persino i bronchi ed i polmoni. Quindi nessuna meraviglia, se anche il processo difterico si localizza a preferenza nelle parti accennate dal Faralli, perchè più facilmente irritabili e quindi più idonee il terreno. Ma quando avvi un'altra parte più predisposta, per esempio, per corizza, o per un po' di tosse, o per afte alla bocca, o per escoriazione della pelle, per vescicole erpetiche, per ragadi delle mammelle, ecc., allora la topografia del processo difterico va incontro a molte eccezioni, potendo sorgere primitivamente la difterite nasale, la laringea, la boccale, la cutanea, come può iniziarsi in altre località e dar luogo alla difterite palpebrale, vulvare, vaginale, uterina, prepuziale, ecc. Insomma accade precisamente del virus difterico, come del sifilitico, ove si inocula ivi

(1) Faralli. Opera citata, pag. 147.

svolgesi primitivamente il processo morboso, potendo in seguito avvenire l'infezione generale.

Alcuni infezionisti primitivi, stretti dalla eloquenza dei suddetti fatti, ammettono che talvolta le prime manifestazioni siano locali, ma le considerano come punti, che servono di porta d'entrata al principio morboso. È questo un bello sotterfugio, che non ha bisogno di confutazione. Altri poi non sapendo come spiegare i casi miti, in cui il male è meramente locale, si attentano affibbiare a questi esempi la qualifica di semplici difteroidi, come fece il prof. Lasègue, da non doversi confondere colle vere difteriti. Questo giuoco di parole è un modo di eludere comodamente le difficoltà della questione ed è per nulla scientifico. Perciò dirò anche io col mio venerato maestro Bufalini: « Tutte le discussioni male indirizzate sono atte bensì a confondere la mente umana e ad ottenebrare il vero, ma non mai a farlo apparire più manifesto e più lucido (1). » In nosologia non più che nella storia naturale le varietà d'un tipo non devono essere prese per delle specie differenti. Io dimanderei a questi onorevoli signori: Se queste difteroidi non si addicono alla malattia in discorso nè patologicamente nè clinicamente, mi dicano, di grazie, quale autonomia nosografica a parte debbano meritare? La differenza graduale non dovrebbe certamente bastare per farne due individualità, perchè ciò che dà alle malattie specifiche i loro caratteri invariabili, non è la quantità, ma la qualità della causa morbosa. Perciò non tutti gli essudati caratteristici della difterite presentano l'istessa gravezza; talora sono superficiali, cioè non interessano che il solo epitelio, per cui facilmente si separano; tal'altra sono interstiziali, per cui quando una parte del connettivo è infiltrato può subire un certo grado di necrobiosi con perdita di sostanza, ed in questi casi è assai più facile l'inquinamento organico. Ma tanto nella forma mite, che guarisce con tutti i metodi e varie volte senza alcuno, quanto nella forma ipertossica, che è ribelle a tutti i farmachi, il principio generatore è l'istesso, dipendendo il dichiararsi dell'uno o dell'altro caso, non dalle proprietà inerenti del contagio per sè stesso, ma unicamente dall'organismo, che può essere leso soltanto localmente senza essere contaminato nel generale, come può alla lesione locale, talvolta anche minima tenere, dietro più o meno rapida-

(1) Bufalini Maurizio. « Delle più essenziali ragioni del metodo scientifico. » Vedi « Sperimentale », fascicolo di aprile 1875, pag. 434.

mente la infezione generale; prova ne sia che una difterite mite comunica sovente una difterite grave, e reciprocamente. Ed in alcuni casi avvi un vero contrasto tra la gravezza dello stato generale e la pochissima lesione locale, come suole avvenire viceversa in altri. L'istesso precisamente (come già si disse) accade nella sifilide, che cominciata localmente, in certe costituzioni la sua infezione decorre in una maniera altissima ad onta d'ogni cura, mentre in altri casi, con forte lesione locale, pare relativamente innocente.

Mi gode l'animo però di rilevare, che generalmente gl'infezionisti primitivi in teoria non lo sono in pratica; prova ne sia che uno dei più valenti, cioè il prof. Massei, arrivò a scrivere, che durante il dominio della difterite: « Noi crediamo che perfino le iniezioni ipodermiche debbono proscriversi, meno pei casi d'urgenza (1). » Anche il dottor Funaro dice: « Durante il corso della epidemia io evitava, per quanto mi fosse possibile, di far uso dei vescicanti nei bambini, anche per cura di altre malattie (2). » Ciò prova che anch'essi credevano, che destando una irritazione alla pelle, potesse ivi primitivamente localizzarsi il processo difterico, ed avevano ben ragione; eccone una bella prova nel seguente fatto clinico.

Osservazione 3ª — Nella famiglia del sig. Gialluti una donna mussulmana d'anni 60 circa, di temperamento linfatico, obesa, trovavasi da qualche tempo molestata da ottusità di udito; essa credette bene, senza consiglio medico, applicare alla parte superiore esterna del braccio destro un vescicante cantaridato. Dopo 12 giorni dall'applicazione del medicamento, quando già la cute si era quasi tutta riprodotta, ecco provare a questa località un forte dolore, per cui in 24 ore formossi un vasto impiagamento e destossi alta febbre.

11 maggio 1876. — Sono chiamato per visitarla e trovo alla regione del vescicante un impiagamento esteso 10 centimetri in altezza e 7 in larghezza, con aspetto difterico il più pronunziato. Nella famiglia vi furono altri casi di difterite, ciò che rendeva ancora più certa la diagnosi. Le prescrissi 3 grammi d'Idrato di cloralio sciolto in 20 grammi di glicerina per spennellare ogni due ore l'essudato difterico. Dopo il terzo giorno di questa me-

(1) Massei. « Intorno alla cura della angina difterica », 4.ª edizione. Napoli 1875, pag. 58.

(2) Funaro. Memoria citata, pag. 107.

dicatura topica, l'ammalata divenne apiretica, e quasi d'un terzo l'essudato era separato.

20 detto. — L' essudazione difterica era tutta separata e ridotta a piaga semplice di bellissimo aspetto.

Dopo altri pochi giorni si ebbe completa cicatrizzazione, con ottima prova della cura topica.

Oltre questo fatto clinico piacemi narrare il seguente, riportato dal dott. Faralli: « La signorina M. B., di anni 14 circa, era stata dal dott. Del Greco operata per vasto ascesso alla regione sottoclavicolare destra, con carie delle coste corrispondenti. La vasta piaga risultante volgeva, dopo un certo tempo, verso la cicatrizzazione, senza essere accompagnata da fenomeni generali, quando una sera, preceduta da brivido prolungato comparve la febbre, che in poche ore raggiunse i 40°,6 senza alcun indizio di lesione locale, che ce ne rendesse ragione. Fu solo dopo 24 ore che ci fu resa manifesta la causa della febbre, per la comparsa di un essudato difterico, che ricoprì tutta quanta la superficie della piaga, mentre la febbre, che cominciò a decrescere di buon' ora, erasi completamente dileguata al terzo giorno, e la difterite trattata coll'alcool prima, poi coll' acido fenico, guariva nello spazio d'una settimana circa (1) ». In questo caso clinico si sarà destato, suppongo io, come nel mio sopra narrato, dolore più o meno forte alla piaga come indizio di lesa località, che nelle costituzioni gracili, come fece rilevare il Wunderlich, basta per dar luogo alla febbre come nei bambini. Comunque sia anche da questa cura topica rilevasi l' ottimo risultato.

Questi fatti chiarissimi di lesione locale primitiva colla teoria degli infezionisti primitivi si spiegano dicendo, che si attua il processo difterico alla pelle, non perchè si è aperto (come vogliono alcuni di loro) una porta d'entrata al virus, il quale stava già dentro (stantechè l'individuo respirava un' aria, che ne conteneva), ma aggiungendo una circostanza di più ai tessuti già irrorati da un plasma *sanguinis* infetto da un virus, che ha già tendenza a localizzarsi con un peculiare processo inflammatorio, aggiungendo quindi una circostanza di più col vescicante alla pelle o con qualunque operazione chirurgica, affinchè si attuasse il processo difterico. Non so veramente se questo modo di ragionare soddisfi alle esigenze della scienza moderna. A me sembra,

(1) Faralli. Op. cit. pag. 31.

che se il virus stava già dentro, perchè n'era il sangue infetto, avrebbe dovuto avvenirne la localizzazione nel solito luogo di predilezione, cioè alle fauci. I fatti non si devono forzare a piegarsi innanzi a teorie elevate sopra osservazioni incomplete; « I fatti, dirò anch'io coll'illustre Cantani, bisogna accettarli quali sono, altrimenti si sarà poeti o speculatori, ma certamente non si sarà naturalisti (1) ».

Per una fortunata contraddizione però quasi tutti gl'infezionisti primitivi accordano molta importanza alla pronta cura topica, anche nei casi ove il materiale infettivo, anzichè una porta d'ingresso, era considerato una via per la sua uscita. A questa obbiezione risponde il dott. Funaro : « Similmente nessuno direbbe contraddire all'idea dell'infezione generale nel vaiuolo e nella dotinenteria, il cercare di fare abortire le pustole del primo alla faccia per proteggere gli occhi e prevenire le cicatrici, ed il somministrare nella seconda quelle sostanze che si credono capaci di fare cicatrizzare le glandule del Peyer, onde prevenire la terribile evenienza della perforazione intestinale (2) ».

Questa cura abortiva non si pratica nel vaiuolo mite, ed in generale eziandio nell'istesso vaiuolo confluente non fu attribuita alcuna importanza alla medesima; perciò ad imitazione di Sydenham e Van Swieten, molti non danno ai loro vaiuolosi, tanto miti quanto confluenti, che delle tisane acidulate con acido solforico, ora giustamente rimpiazzate dai solfiti alcalini, a titolo di medicamenti antifermentativi ed antisettici, ed oggi giorno si vorrebbe perfino da Wators, Gaddesden e Patin curare il vaiuolo colla sola soppressione della luce solare. L'illustre Hebra bandì nell'istesso vaiuolo confluente tanto gli empiastri di mercurio ed i fomenti colla soluzione di sublimato, di collodio e l'incisione e la cauterizzazione delle singole efflorescenze colla pietra infernale. In appoggio di tale sua sentenza egli si appella alle numerose esperienze fatte nelle sale delle malattie cutanee a lui affidate nello Spedale civile di Vienna, dietro le quali il vaiuolo, dopo che i citati rimedii vennero abbandonati, non lascia cicatrici più frequentemente che non allorquando se ne faceva

(1) Cantani. « La fisica in medicina ». Ved. « Annali univers. di med. » fascicolo gennaio 1868, pag. 183.

(2) Funaro. Memor. cit. pag. 104.

uso (1). Nella difterite invece antichi e moderni infezionisti e localizzatori primitivi tutti accordano importanza alla pronta cura locale.

Quali poi siano gli autori che *somministrano sostanze capaci*, al dire del dott. Funaro, *di fare cicatrizzare le glandule Peyeriane, onde prevenire la perforazione intestinale nella dotinenteria*, io confesso di non conoscerli. La perforazione intestinale è fortunatamente una rara successione morbosa, che può avvenire nella terza o quarta settimana di malattia o nella convalescenza, per cui basterà sorvegliare attentamente la dieta del paziente, ed il migliore preventivo sarà la rigorosa proibizione di tutti i cibi dispeptici. Il suggerire altri preventivi durante l'andamento della dotinenteria, non sarebbe più logico che suggerire nei difterici gli stricnici e la elettricità per prevenire la possibile evenienza delle paralisi.

Combattute le obbiezioni dei principali e più recenti infezionisti primitivi, anche quelle dell'illustre Sanné cadono da sè, perchè non differiscono dalle altre. In quanto agli esantemi, ch'egli dice di avere riscontrato in alcuni difterici e da lui ritenuti come una vera manifestazione cutanea della difterite (2), quantunque anche il prof. Sée abbia attirato l'attenzione della Società medica degli Ospedali di Parigi su queste eruzioni cutanee, pure io confesso di non averle mai osservate, nè le trovai accennate in altri autori, che scrissero su questo tema; d'altronde potendo serpeggiare la scarlattina e la rosolia durante un'epidemia difterica, queste possono essere frequente causa d'errore.

Dunque la difterite è innanzi tutto morbo locale, suscettibile però di generalizzarsi più o meno rapidamente, ciò che suole avvenire ogni qualvolta la forma non è mite. Io ho citato nelle mie antecedenti Memorie alcuni casi bene spiccati di difterite localizzata di significante durata, senza seguito d'infezione generale, e la scienza va sempre arricchendosi di nuovi fatti in favore della localizzazione primitiva. Perciò la teoria messa innanzi dagli infezionisti primitivi non può reggere al rigore della critica scientifica, perchè non trova giusto riscontro nella realtà dei fatti, alcuni dei quali sono stati interpretati a rovescio di

(1) Ved. Niemeyer. « Patologia e terapia speciale ». Traduzione del Cantani sulla prima edizione. Vol. 2°, pag. 739.

(2) Sanné. Op. cit. pag. 138.

quanto accadano realmente; ma questi non ponno cambiarsi ad onta della diversità dei principj scientifici.

Tutte queste ragioni, unitamente ad alcune altre consegnate nelle altre due mie. Memorie parmi depongano in favore del processo difterico primitivamente locale, per cui questo quesito è, secondo il mio giudizio, appianato e riseluto.

I sintomi che dinotano l'infezione generale possono essere più o meno marcati, come possono sorgere più o meno presto. Il criterio precipuo dell'inquinamento generale dell'organismo si ricaverà dalla presenza dell'albumina nell'orina dei difterici, la quale non riscontrasi mai, a mio credere, nella forma mite, nè nel primo periodo della grave, potendo perciò mancare persino nel croup, quando questo sorge prima dell'infezione generale. Perciò nella difterite, più che il lusso di misure termometriche, credo necessario l'esame delle orine, che può sovente gettare una viva luce per distinguere le diverse forme cliniche della malattia, come anche l'andamento della medesima. Convinto di questa importanza, ho continuato l'esame dell'orina dei miei difterici anche nel 1875-76, e per poterne dedurre delle conclusioni il più possibilmente scevre d'errori la mia attenzione vi fu rivolta due o tre volte al giorno nei casi gravi, ed una volta o due nei casi miti. Furono eccettuati pochissimi casi, in cui per la tenerissima età, non potevano essere raccolte le orine nel vaso. I risultati di questo esame armonizzano con quelli degli anni antecedenti.

Dei 79 casi, che io ebbi in cura, 15 soltanto diedero il precipitato albuminoso nelle orine, ed in tutti questi era insorta l'infezione generale; 5 sotto forma abortiva, 10 sotto forma grave. Non figura fra questi un caso di forma ipertossica, di cui parleremo in seguito, perchè non si è potuto raccogliere l'orina. L'albumina nell'orina non comparve prima del secondo, terzo o quarto giorno di malattia, e nei casi d'infezione abortiva prima o poco dopo le 24 ore era già scomparsa. In tutti gli altri casi, perchè erano miti, non vi fu traccia d'albumina. Perciò anche dalle osservazioni di questi due anni rilevasi chiaramente, che il precipitato albuminoso non è intimamente legato al processo locale difterico, che può durare più o meno lungo tempo, ma invece ha costante correlazione coll'inquinamento generale dell'organismo. Ma mentre l'albumina nell'orina e l'infezione generale sono, secondo le mie osservazioni, due fatti in accordo costante, il primo fatto non è sempre in proporzione al grado del secondo, come feci cono-

scere anche nelle due mie precedenti Memorie. È vero che si è voluto da varii autori trovare la causa dell'albumina dei difterici nelle alterazioni anatomiche ed appariscenti dell'organo renale, che alcune volte raramente accadono; ma, come bene riflette l'illustre Morelli, la presenza di questo materiale organico nel liquido orinoso tiene più di frequente a ragioni e ad influssi dello stato generale della macchina tutta, di quello che a lesioni materiali dell' organo incolpato (1). Anche Graves, Bufalini, Schmid, Claudio Bernard ed altri ammettono, che l'albuminuria non sia nefrogena, ma ematogena, e prova ne sia che la produzione della albumina è naturale e fisiologica nell'organismo dell'uomo, come degli altri animali, quantunque non sia fisiologica e normale la sua emissione per la via delle orine. Se oggi l'opinione più generalizzata è che i reni sieno semplicemente il ricettacolo dell'orina normale, anche la anormale e principalmente l' orina albuminosa, dovrà indagarsi nell' alterazione del sangue che alcuni attribuiscono ai turbamenti della nutrizione.

Anche in questi due anni la diminuzione graduata e la scomparsa del precipitato albuminoso fu un segno di esito fausto nei miei difterici. Perciò ritengo, che se l'esame dell'orina fosse sempre istituito con zelo durante tutto il corso della difterite ed anco un po'dopo che credesi cessato il processo morboso, con tutte le regole e cautele da me accennate nell' ultimo mio scritto su questo argomento, onde tenersi in guardia contro le molteplici cause di errore, ne verrebbe constatata la meritata importanza.

L'esame dell'orina dei difterici non è di origine moderna, ma io credo di avere contribuito a risvegliare in un modo nuovo l' attenzione dei medici, tanto che si potrebbe affermare essere il fenomeno soltanto oggi meritamente studiato. Tuttavia non tutti sono disposti ad accordare a questo esame l' importanza da me attribuita. I fatti narrati dal dott. Giuseppe Tamborlini di Palmanova, per esempio, sembrano invalidare le mie osservazioni. Egli dice: « Le orine di tutti i miei infermi erano scarse e colorate e, contrariamente alle osservazioni del Demme di Berna e del Ferrini di Tunisi, non contenevano che in qualche raro caso albumina (2). » Stando alle parole del Tamborlini, egli fa-

(1) Morelli. « Della difterite e della scarlattina epidemiche nella città e contorni di Firenze, negli anni 1861-62. » Vedi « Annali univ. di med. » fasc. settembre 1863.

(2) Tamborlini. « Sulla difterite. » Vedi « Annali di Chimica », del prof. G. Polli, fasc. luglio 1875, pag. 30.

rebbe credere, che io avessi constatata l'albumina in tutti i miei difterici, cioè in tutte le forme di questa malattia, mentre, come già dissi in questa e nelle altre due mie Memorie, per me l'albumina non è che l'espressione dell'infezione generale; per cui rilevasi ch'egli non comprese il vero senso delle mie osservazioni. Oltre a ciò il Tamborlini non dice a che forma clinica appartengano i fatti da lui narrati, e per conseguenza non potrebbero essere invocati nè per appoggiare, nè per negare l'importanza, che può avere il precipitato albuminoso nelle orine dei difterici. Se egli non vi riscontrò l'albumina nell'orina *che in qualche raro caso*, si fu, a mio credere, perchè raramente osservò la forma grave nei suoi difterici, e che quasi tutti i casi da lui osservati fossero miti, rilevasi chiaramente dalle poche storie cliniche da lui narrate. Prova maggiore ne sia la terza storia, nella quale parla d'una bambina di anni due, di temperamento linfatico, la quale il giorno 16 dicembre 1872 venne colpita da difterite, e il 21 di detto mese poteva dirsi guarita. Ora dimando io, se un difterico veramente grave possa guarire in 5 o 6 giorni? Sarà stato un caso di semplice infezione abortiva. Eppure scrive il Tamborlini: « Questo credo, fra tutti i casi di difterite, che ebbi, uno dei più interessanti, tanto per la forma, che per la durata della malattia (1). » È vero che anche in Tunisi sentii varie volte parlare di casi assai gravi guariti in 4 o 5 giorni, perchè eravi essudato un po' diffuso e superficiale. Quand'anche l'essudato si estendesse a tutto l'ambito delle fauci unitamente alla faringe, se non vi sono i segni d'inquinamento generale dell'organismo, non sono da me annoverati fra i casi gravi; quelli che stando alla sola lesione locale diagnosticano un caso grave di difterite, possono commettere un errore capitale; il clinico nello studio della difterite deve tenere sempre di mira la forma nosografica della medesima. Dunque le stesse osservazioni del Tamborlini, bene analizzate, depongono in favore delle mie, che furono da lui male interpretate. Mi duole che anche l'illustre clinico Ghinozzi, nella bella Rivista, che diede dell'ultimo lavoro del Faralli su questo argomento, non abbia ben eafferrato il mio concetto, nè quello dell'istesso Faralli intorno all'albumina nell'orina dei difterici; perciò debbo rettificare le seguenti sue parole: « L'albuminuria è fenomeno non infrequente nella difterite; il

(1) Tamborlini. Vedi Annali citati, pag. 35.

Ferrini lo dice in rapporto specialmente quando si estende alle narici; ma invero non v' ha caso di difterite grave, nel quale essa non si propaghi alle narici, sicchè è dubbio se la comparsa dell'albumina nelle orine si debba all'affezione delle narici, o non piuttosto all'intensità maggiore del processo morboso (1). » Per me l'albuminuria difterica non si deve nè all'affezione dello narici, nè sempre all'intensità maggiore del processo morboso; essa deve la ragione della sua esistenza all' infezione generale, la quale basta che sia anche semplicemente abortiva per presentare nell'orina il fenomeno dell'albumina; la quale certamente nella difterite nasale primitiva può essere maggiormente favorita per la maggiore ricchezza dei vasi da parte della schneideriana, d'onde il più facile e più pronto assorbimento difterico. In questo senso si espresse appunto il Faralli, il quale scrisse: « Il dott. Ferrini nelle sue due Memorie, stampate, la prima nello *Sperimentale* del 1874, e la seconda negli *Annali Universali di medicina* nel 1875, osserva a ragione, come l'albuminuria si presenti sollecitamente nella difterite delle narici, e ciò a causa della loro ricchezza in vasi linfatici. A questa spiegazione potrebbe però aggiungersene un' altra, cioè che la difterite delle narici è appunto una delle più gravi forme della malattia (2). » Ma la ragione della gravezza sta, come già dissi nella seconda mia Memoria, nel rapido generalizzarsi del male a tutto l' organismo. Questa è l'idea capitale, o per meglio dire, il significato patologico da me emesso intorno all'albuminuria difterica. Però il Faralli parlando della medesima asserisce: « Sebbene s' incontri di ordinario nei casi più gravi, non sono però poche le eccezioni a questa regola (3). » Dell'istesso parere è eziandio il dott. Nesti, la di cui autorità è sì grande in materia di difterite, perchè profondo nell'osservare e sobrio nel conchiudere. Egli in un sunto per me lusinghiero, che diede dell' ultima mia Memoria su questo argomento nello *Sperimcatale*, scrive: « Mi permetto di avvertire, che nelle nostre osservazioni non ci è avvenuto di costatare il nesso costante tra l'albumina nelle orine e l' infezione generale; poichè talvolta ci è occorso di vederla mancare, quando segni molto concludenti ci indicavano l' organismo inquinato;

(1) Vedi « Sperimentale », fasc. giugno 1876, pag. 689.
(2) Faralli, op. cit., pag. 37.
(3) Faralli. Op. cit., pag. 38.

mentre l'abbiamo talora riscontrata, dove non vi erano segni di infezione difterica (1). » Io non voglio elevare il minimo dubbio sull'esattezza delle osservazioni di questi egregi colleghi, però il resultato negativo dell'esame delle orine potrebbe in alcuni rari casi dipendere dalla non persistenza nel ripetere più volte l'esame, come è avvenuto nel seguente caso.

Osservazione 4ª — Verso la fine di aprile del 1875 fui pregato da un empirico a visitare un fanciullo di tre anni e mezzo, ch'egli aveva in cura da quattro giorni, affetto da difterite con forma grave. Esso mi diceva, che l'essudazione difterica aveva cominciato nelle tonsille, e che presto si era diffusa alle narici. Il piccolo malato versava in grave pericolo di vita; aveva polsi assai depressi ed appena percettibili, la temperatura sembravami al disotto del naturale, ma non fu misurata, perchè non avevo meco il termometro; aveva il collo sformato pei forti ingorghi sotto-mascellari e cervicali. Pronosticai il caso letale in brevissimo tempo. L'orina fu esaminata dall'empirico due volte coll'acido nitrico, cioè il secondo e terzo giorno di malattia, senza che avesse potuto scorgervi traccia di albumina. Siccome mi fu detto che erano già trascorse 9 ore, che il fanciullo non orinava ho voluto praticare il cateterismo, col quale estrassi pochi grammi d'orina, che esaminata subito coll'acido nitrico diede un bel precipitato albuminoso. Circa tre ore dopo la mia visita il malato cessò di vivere.

Orbene, se questo fanciullo fosse morto prima del cateterismo, la conclusione sarebbe stata chiara e legittima, che non sempre la forma grave difterica presenta nell'orina il fenomeno dell'albumina; a buon diritto quindi sarebbe stata invalidata la legge da me ammessa ed illustrata nel mio secondo contributo su questa malattia. Perciò il succennato caso clinico sarebbe stato destinato piuttosto ad ingannare con apparenze di vero, che a dare chiari responsi sulla legge da me invocata, mentre dopo il cateterismo sembrami possa spargere qualche luce su altri fatti, che potrebbero essere identici, e mi autorizza a ritenere, che quando anche l'albumina mancasse in qualche caso con forma grave, finchè il malato è in vita, pure per essere sicuri della mancanza assoluta, sarebbe necessario il controllo della tavola anatomica per esaminare l'orina contenuta in vescica. Se il difterico non è morto per uremia, ciò che suole avvenire qualche volta, ed in tal

(1) « Sperimentale. » Fascicolo di settembre 1875, pag. 344.

caso essendo stata soppressa la escrezione renale, la vescica sarà vuota e nessuna luce potrebbe aversi in proposito; ma se la vescica contiene orina ed il malato non morì nel primo periodo per croup difterico, bensì nel secondo per infezione generale, allora credo che l'albumina non dovrebbe mancare. Per cui senza questo controllo essenzialissimo *post mortem*, l'osservazione la meglio fatta durante la malattia, la più prudentemente condotta potrebbe qualche volta fallire. Prova ne sia che il precipitato albuminoso riscontrossi sempre nelle orine raccolte dai cadaveri difterici, quando la vescica ne conteneva, come può rilevarsi dal processo verbale di ogni singola necroscopia trasmessa dal distinto Dissettore dottor Brigidi allo stesso dott. Nesti (1). Anche in Inghilterra una voce autorevole, che non trovò eco, era sorta a confermare l'importanza dell'albumina nella difterite. West nelle sue Tavole, che rappresentano le condizioni di 34 casi di difteriti riusciti fatali, in tutti quelli in cui fu esaminata l'orina fu trovata albuminosa, ad eccezione d'un caso, in cui per croup difterico fu praticata la tracheotomia (2). Si vede che in questo caso eccezionale il processo difterico locale aveva guadagnato, la laringe e forse anche le diramazioni bronchiali prima che fosse insorta l'infezione generale dell'organismo, giacchè questa sarebbe stata una controindicazione alla tracheotomia; morì quindi nel primo periodo del male per asfissia o per intossicazione carbonica,

Qualora poi l'albumina mancasse veramente in qualche raro caso di difterite grave, tanto durante il corso della malattia, quanto nel cadavere, ciò potrebbe forse dipendere dalla rapidità del corso della malattia, e mi spiegherei il fatto come in alcuni avvelenamenti fulminanti, nei quali si è uccisi senza lasciare traccia: mentre quando l'avvelenamento non è fulminante, ma soltanto poco rapido o lento, le traccie si rinvengono più facilmente nel cadavere. Perciò l'esposizione dottrinale, che io feci sull'albumina nell'orina dei difterici nelle due mie precedenti Memorie, la credo conforme alla verità e atta a presentare tutti

(1) Nesti. Memoria citata, vedi «Sperimentale» del 1872. Tomo XXX, pag. 251, 262, 419, 502, 505, 513 e 663.

(2) «Lezioni sulle malattie dell'infanzia e della fanciullezza», del dott. Carlo West, membro del collegio medico e medico all'Ospedale dei bambini a Londra. Versione italiana sulla 5.ª edizione inglese, pel dottor Pio Blasi, medico degli Ospedali di Roma, ecc. Milano 1869, pag. 436.

quei vantaggi al letto dell'ammalato da me già detti. A quelli che credono, che io abbia avuto torto di farne una legge, rispondo, che la scienza deve sempre ricercare delle leggi; e che senza di queste i fatti non sarebbero che una congerie di materiali senza valore. Le stesse contraddizioni non devono indurci a negare la esistenza delle leggi generali, che governano tutti i fenomeni della natura, poichè è sul complesso dei fatti, non sopra alcuni fatti isolati, che devesi fondare un ragionamento scientifico. Non deve quindi recare meraviglia, se io, basandomi sulle mie osservazioni sempre identiche, ho creduto di avere scoperto nell'albuminuria dei difterici una legge, dalla quale potesse derivare utile insegnamento nello studio di questo morbo. Dunque per me il precipitato albuminoso trovasi nell'orina dei difterici nella forma d'infezione generale abortiva, nella forma grave ed ipertossica; e manca nella forma mite, che in Tunisi fortunatamente fu la più frequente. Questa è la legge o la regola. Se qualche volta l'opposto si fosse verificato o si verificherà, sarà una anomalia od una eccezione.

Ma malgrado questa legge, credo difficile di determinare la parte ben distinta, che può avere l'albumina nel dinotare l'infezione generale dell'organismo, giacchè alcune volte presenta una certa intermittenza, e non possiamo dire che sia sempre il misuratore del grado dell'inquinamento dell'organismo, perchè varii casi gravi, con abbondante precipitato albuminoso nell'orina, guarirono, mentre altri casi gravi, con minore quantità perirono. Sarà l'effetto d'una porzione d'albumina ritenuta, oppure d'altra causa? Io ho fatto più volte a me stesso queste questioni al fine di scoprire la recondita causa; ma non fui in grado di risolverle, per cui il medico prudente deve accogliere il fatto senza poterlo spiegare. Per ora non possiamo dire altro, che l'albumina dinota l'infezione generale dell'organismo, senza essere intimamente legata allo sviluppo del processo locale difterico; e se questo fatto sarà bene avverato dai progressi della chimica patologica, spero non resterà sterile nel gran magazzeno della scienza, e perciò merita ulteriori ricerche.

Riprendendo il discorso sull'andamento della malattia, in questi due anni non ebbi occasione di osservare che raramente, anche nei consulti, la difterite laringea, mentre era piuttosto frequente negli anni 1872-73.

Credo inutile tenere maggiormente parola dei fenomeni morbosi del secondo periodo, cioè dell'infezione generale, perchè già

ne parlai diffusamente nella mia prima Memoria. Dirò soltanto, che anche quando la difterite decorse con alta infezione generale, le funzioni intestinali alcune volte mantenevansi normali, ma più frequentemente esisteva stipsi. L'istessa osservazione fecero i colleghi Cotton, Bensason e Tagiuri, che interrogai in proposito, come l'istesso rilevasi dalla relazione del dott. Funaro (1); perciò mi meravigliai nel leggere in alcuni autori la narrazione di diarree infrenabili in varii casi gravi. Io sarei inclinato ad attribuire questa evenienza all'uso ripetuto di purgativi o del tartaro stibiato, coi quali qualcuno crede erroneamente potere eliminare dalla superficie della mucosa gastro-enterica il principio morboso.

Anche le osservazioni di questi due anni mi mostrarono un rapporto costante tra lo sviluppo ganglionare e la gravità della malattia. Questa osservazione fu fatta da molti, ed anche Jaccoud scrisse: « Il volume notevole dei gangli, la partecipazione del tessuto cellulare circostante all' infiltrazione infiammativa sono fenomeni di cattivo augurio: allora la malattia è spesso mortale (2). »

Fra i differici da me curati nel 1875-76 osservai con minore frequenza che negli anni antecedenti l' insorgenza dei fenomeni paralitici, giacchè non ebbi che sette casi semplicemente limitati al velo-pendolo palatino, e non sempre corrispondevano alla gravezza della malattia precedentemente sofferta. Per cui di leggieri rilevasi, come già feci osservare nel secondo mio Contributo, che questa successione morbosa non segue la difterite con quella frequenza, colla quale generalmente occorre in Europa, al segno che Cantieri scrisse: « Quasi tutti i miei malati presentarono fenomeni di paralisi o circoscritta o generale (3). » Da ciò risulta chiaramente quale influenza si abbiano le condizioni di località sull'andamento delle epidemie; e prova ne sia che anche nella istessa Europa questo fenomeno non comportasi sempre egualmente, poichè l'illustre Kunze si espresse in questi termini: « È però sorprendente, perchè in una epidemia non si osservano affatto paralisi, mentre in un'altra se ne osservano quasi sempre

(1) Funaro. Memoria citata, pag. 44.
(2) Jaccoud. Opera cit., vol. 2, pag. 188.
(3) Cantieri. Op. cit., pag. 44.

senza alcun rapporto con la gravezza della malattia (1). » Non parlo delle ipotesi che, furono emesse su queste paralisi, perchè sebbene ciascuna abbia delle prospettive di bontà, pure su niuna di esse è possibile posare comodamente il pensiero, non avendo fin'ora l'anatomia patologica fornito che dei risultati negativi.

Anche durante questi due anni di costituzione difterica furono frequenti i morbi catarrali, differenti di sede e di intensità, che in generale facevano regolarmente il loro corso, e soltanto alcune volte erano complicati dalla malattia dominante. Vidi pure coesistere varii casi di scarlattina in generale benigna, che non avevo avuto occasione di osservare negli anni 1872-73-74.

I malati di scarlattina sono facilmente disposti ad esser presi dalla difterite a cagione dell'angina scarlattinosa; è forse perciò, ed anche per essere esistite contemporaneamente in alcune località queste due entità morbose, che varii anni sono fu dibattuta la questione dell'esatto rapporto esistente fra la difterite e la scarlattina. In vero ultimamente la questione sembra sia stata posta a dormire per essere, al dire anche dall'illustre West, unanimemente riconosciute le differenze essenziali fra le due malattie (2). Infatti quando la scarlattina si complica colla difteria, come fu osservato da Graves e da Trousseau, massime quando esiste coincidenza delle due epidemie, come fu quella splendidamente descritta dal prof. Morelli nel 1863 e da Demme di Berna nel 1867. la complicazione non dipende già dall'analogia di questi due morbi, nè perchè ambedue legati ad un processo di generale infezione primitiva, come crede il Faralli, ma bensì per la facilità con cui, come già dissi, l'angina scarlattinosa predispone a fissare il veleno difterico alle fauci, ove appunto ha naturale predilezione. Quando ciò accade, allora questa febbre erruttiva fa assumere facilmente al processo difterico la forma grave, perchè la complicazione di queste due malattie fa che si soccorrono vicendevolmente nella loro triste cooperazione. Fortunatamente ne osservai un solo caso, ed anche questo con esito felice, che credo meritare una succinta relazione.

(1) Kunze. « Manuale di medicina pratica in rapporto specialmente con l'anatomia patologica e con l'istologia. » Prima versione sulla 3.ª edizione tedesca, con note ed addizioni del prof. A. Raffaele. Napoli 1876, pag. 690.

(2) West. Opera cit., pag. 453.

Osservazione 5ª — Il 5 marzo 1875 fui chiamato a visitare la signora Maria Eymon, d'anni 29, di temperamento linfatico, di costituzione piuttosto gracile. Essa accusava dolore di gola, intensa cefalea e vomiturazione; aveva lingua rossa ai bordi e febbre alta. All'ispezione delle fauci trovo un arrossamento notevole di ambedue le tonsille, dell'ugola, del velo-pendolo palatino, come rossa intensa appariva la faringe; non vi era alcuna essudazione difterica. Faccio la diagnosi di probabile scarlattina, che potrebbe forse essere complicata dalla difterite, perchè alcune settimane avanti vi furono nella stessa casa due nipotini affetti uno dalla scarlattina e l'altro dalla difterite, che in entrambi ebbero un corso benigno.

Il 6 detto. — Comincia il collo ad essere colorato, e durante la giornata il colorito rosso-fosco estendesi a quasi tutta la persona. Col coloramento della cute crebbero di pari passo i fenomeni anginosi, e al tempo stesso inturgidirono i gangli linfatici sotto e retro-mascellari. Ispezionata la retrobocca osservo un essudato bianco-giallo caratteristico su ambedue le tonsille e la faringe. Misurata la temperatura trovo 41°,5, pulsazione 130. Esaminata l'orina coll'acido nitrico non trovo precipitato albuminoso; chiara appariva la complicazione difterica all'esantema scarlattinoso. Prescrivo la glicerina cloraliata per spennellare l'essudato ogni due ore; leggiera decozione di china in 120 grammi di colatura, addolcita con siroppo d'altea, coll'addizione di 60 centigrammi di cloralio idrato, da prendersi un cucchiaio ogni ora; l'uso continuo di bevande ghiacciate per temperare la calorificazione elevata e per attutire la soverchia celerità del polso. Per alimento, brodo sostanzioso, caffè con latte ed un po' di vino di Bordeaux.

7 detto. — Sento che ha passato la notte inquieta per malessere generale, molta prostrazione e delirio; temperatura 41° 8, pulsazione 136. La deglutizione è assai dolorosa, la retrobocca è coperta in gran parte dell'essudazione difterica, la anoressia completa L'esantema ha raggiunto il massimo grado del suo sviluppo; l'esame dell'orina coll'acido nitrico manifesta rimarchevole precipitato albuminoso. Continuasi l'istessa cura, a cui aggiunsi l'acqua seconda di calce, coll'addizione del clorato di potassa per gargarismo.

8 detto. — La notte fu insonne, ma ha delirato meno del giorno avanti; la temperatura è 40°, pulsazione 124; l'essudato difterico si è diffuso alle narici posteriori, per cui avvi stillicidio

sieroso dalla schneideriana; l'alito è fetente, gl'ingorghi ganglionari fanno progressi; il precipitato albuminoso nell'orina è aumentato. Faccio continuare l'istessa cura, a cui aggiunsi una soluzione di 2 grammi d'idrato di cloralio in 120 grammi di acqua per farne iniezione nelle narici con piccolo schizzetto di cristallo quattro volte al giorno.

9 detto. — Nella notte ha dormito alcune ore. L'essudato separasi in varii punti; comincia la desquammazione dell'esantema, ma prova un forte senso di ardore alla pelle, principalmente in alcune regioni del corpo, che pensai mitigare per mezzo dell'unzione con glicerina pura, affichè col grattarsi o strofinarsi non sorgessero escoriazioni, che con facilità possono ricoprirsi dall'essudato difterico, massime ai pudendi. Misurata la temperatura è 38°, polso 96; esaminata l'orina coll'acido nitrico dà ancora abbondante precipitato albuminoso. Si persiste coll'istesso metodo curativo.

10 detto. — Sento che ha dormito una buona parte della notte. Continua la separazione dell'essudato; anche la corizza difterica dà segni di miglioramento, l'alito è assai meno nauseante, gl'ingorghi ganglionari cominciano a diminuire; l'orina però mantiensi assai albuminosa. Accusa grande prostrazione, temperatura 38° 5, polso 92. Continuasi l'istessa cura.

11 detto. — L'essudato difterico, che era separato alla tonsilla destra, si è riprodotto; la malata è alquanto agitata ed ha grande avversione ad ogni alimento. Temperatura 38° 8, polso 104; il precipitato albuminoso mantiensi abbondante.

Queste alternative di peggioramento e miglioramento durarono altri cinque giorni, durante i quali fu continuato l'istesso metodo curativo.

19 detto. — Il miglioramento è decisivo in tutti i sensi, per cui comincia a mangiare con piacere alcune minestrine. Cura, id.

Il 23 detto. — Fu da me congedata perchè la guarigione era completa; soltanto le consigliai far uso per qualche tempo del lattato di ferro, perchè era assai oligoemica.

Più frequente della scarlattina in questi due anni fu l'esantema morbilloso, senza però averlo mai veduto complicato dalla difterite. Anche questo esantema fu come la scarlattina benigno, per cui non ebbi mai a deplorare alcuna vittima.

È inutile che io intrattenga di nuovo il lettore sulla natura della malattia per giustificare la cura. Io mi sono già dichiarato nelle due mie antecedenti Memorie partigiano della teoria pa-

rassitaria, e mi vi mantengo, perchè sembrami che questa abbia acquistato un alto grado di verosimiglianza, e che segni oggidì un verace progresso nella patologia di questo morbo; perciò la cura antiparassitaria tende sempre più a generalizzarsi.

Qualunque sia la teoria che si voglia adottare quanto alla genesi ed allo sviluppo della difterite, avvi un punto, sul quale, come già vedemmo, tutti i pratici sono d'accordo, ed è la pronta cura locale, la quale costituisce oggi come in passato il primo elemento d'importanza; ed al dire di Frendelenburg, un trattamento indifferente è un errore imperdonabile. Tutti sanno come questa cura in passato era basata sui caustici, e vi fu un tempo non lontano, che il movere dubbio soltanto contro questo compenso terapeutico era giudicato un'eresia scientifica. Ma la cauterizzazione con qualsiasi caustico era praticata senza un sufficiente studio clinico degli effetti e delle conseguenze, per quella disposizione, che hanno gli spiriti, di adagiarsi più presto tra gli ozii beati della tradizione, che affaticarsi ad un minuto esame clinico mediante una giudiziosa comparazione. Non per questo però io ripudio il passato storico-scientifico, ove avvi la verità, nè cesso di tenere in giustissima estimazione le opere pregevolissime degli antichi maestri, grande retaggio a cui la letteratura medica d'oggidì chiede più che nol si creda, ringiovanendo molte idee ippocratiche con argomenti di scienza moderna. Ecco una prova, che il vero invecchia, ma non perisce mai, ciò che sarebbe accaduto anche della cauterizzazione, se fosse stata veramente utile in questa malattia. Ma invece sono ormai alcuni anni, che molti fatti prudenti dai dubbi emessi da clinici di gran vaglia, finirono per osservare più rigorosamente e riconoscerla altrettanto inutile quanto dannosa. Per cui sono ben lieto di essere stato il primo in Tunisi a combattere questo antiquato e non sostenibile metodo, vantato con troppa fiducia da qualchuno e con troppa ciarlataneria da qualche altro. Fortunatamente anche quei pochissimi, che persistono nella cura topica colla cauterizzazione, non la sostengono più che mollemente: prova ne sia l'egregio prof. Kunz, che in passato cauterizzava largamente, ed ora nella 3ª edizione del suo Manuale di medicina pratica si esprime in questi termini: « Attualmente si è quasi da tutti abbandonato l'uso delle energiche cauterizzazioni, e l'esperienza ha insegnato, che quando la prima energica causticazione non ebbe soddisfacente esito, le seguenti sogliono peggiorare il processo locale. Ne' soli adulti si può consigliare di ripetere più volte la

causticazione, nei fanciulli al contrario bisogna decisamente desistere (1). » Da queste parole chiaro emerge, che la fede anche di questo distinto medico intorno ai caustici ora comincia a vacillare, ed è lecito presumere che finirà per bandirli tutt' affatto nella difterite. Io so bene che qualche praticone presenterebbe centinaia di fatti guariti coi caustici, sui quali non ammette discussione scientifica, come se fossero punti di teologia. Ma recentemente il dott. Sanné, dopo avere fatto toccare con mano i danni della cauterizzazione, conchiude: « On ne s'étonnera donc pas que, donnant de tels résultats, la cauterisation soit universellement abandonnée des médecins éclairés, en France et à l'etranger (2). » Anche il prof. Cantieri, dopo avere sperimentato varie volte la cauterizzazione in questa malattia, finì per conchiudere; « A me pare che il nitrato d'argento in cannello, come ogni specie di cauterizzazione, irriti le parti circostanti alla pseudomembrana, aumenti la flogosi di esse, e quindi gli ingorghi glandulari, dando agio ai prodotti locali di estendersi e di approfondarsi, suscitando così fenomeni spasmodici da rendere sempre più difficile e dolorosa la deglutizione. Il cannello di nitrato d'argento mi è parso che indurisse la pseudomembrana, ne rendesse più difficile il distacco e quindi impedisse il detergersi della mucosa dell'essudato, che via via andava formandosi, e così rendesse più facile la suppurazione delle parti e la icorizzazione (3). » Oggi a me pare non debba essere più dubbia o controversa la questione dei caustici, giacchè come a buon diritto scrisse il dottor Faralli: « Tutti i caustici dopo avere destate delle effimere speranze nei loro sostenitori, hanno finito per essere inesorabilmente condannati dalla esperienza (4). » Mi gode l'animo nel rilevare, che sebbene questi tre distinti colleghi non siano in generale d'accordo coi principii da me svolti su questa malattia, ci troviamo all'atto pratico d'accordo nel rilevare ove esiste l'errore, e nell'accogliere il buono da qualunque lato e da qualunque scuola ci provenga. Io già parlai diffusamente contro la cauterizzazione nelle due mie antecedenti memorie, adducendo anche prove comparative in proposito, ed ora finalmente, dopo che si videro i più ferventi apostoli della medesima abbandonarla per la sola violenza della

(1) Kunz. Opera cit, pag. 692.
(2) Sanné. Op. cit., pag. 421.
(3) Cantieri. Memoria citata, pag. 42 e 43.
(4) Faralli. Opera citata, pag. 95.

verità, il mondo scientifico fu quasi tutto convertito, ed ormai un'epoca di scredito fu segnalata per questo metodo curativo, che non lasciò di vero, che i giusti lamenti degli illusi contro gl'illusori.

Per conseguenza ho creduto bene continuare anche in questi due anni a rannodare la cura alla condizione patologica della malattia, cioè al parassitismo. A tale scopo ho persistito ad esperimentare come buono antiparassitario, antizimico ed antisettico il cloralio idrato alla dose di due a tre grammi, sciolto in 15 o 20 grammi di glicerina pura (secondo l'età) per pennellazioni ogni due ore sull'essudato difterico, per tutte quelle ragioni da me esposte nel mio secondo Contributo (1). E quelle ragioni mi sembrano sempre maggiormente giuste, poichè il chiarissimo prof. See già due e più anni adopera nell'ospedale di S. Eugenia quasi esclusivamente il cloralio come mezzo di medicatura antisettica, ed egli è così soddisfatto dei suoi risultati da ritenere, che questo possa rimpiazzare tutti gli antisettici sin oggi adoperati. E non ha guari l'istesso See ha vantato l'uso del cloralio nella difterite vulvare (2). Dietro alcuni fatti favorevoli anche il Sanné scrive: « Ces faits doivent encourager à généraliser l'emploi du cloral à tous les cas de diphthérie (3). » Il cloralio esercita la sua benefica azione sul processo eliminativo, modificando la parte coperta dell'essudato, ed impedisce le gravi reazioni locali e generali, prevenendo così l'infezione generale. Esso riesce anche sedativo; non è diffusibile e sciolto nella glicerina ha l'incommensurabile vantaggio di non possedere proprietà irritanti; perciò i bambini facilmente si prestano a questa medicatura, la quale alcune volte faceva alternare coi gargarismi di clorato di potassa o di acqua di calce medicinale, che preferii sempre all'acido lattico, per la sua maggiore azione dissolvente, secondo le esperienze del Waldenburg e del Massei. Anche il dott. Küchenmeister fece le seguenti osservazioni: 1° L'acido lattico raccomandato dagli inglesi non dà buoni risultati; 2° il lattato di soda ed il lattato di calce egualmente non giovano; 3° l'acqua di calce è il migliore dissolvente delle membrane difteriche (4). Trattandosi poi

(1) Ferrini. Memoria citata. Vedi « Annali universali di medicina e chirurgia. » Fascicolo di maggio 1875, pag. 225, 226 e seg.

(2) « Journal de thérapeutique », 1875, N. 14.

(3) Sanné. Op. cit., pag. 436.

(4) « Le Mouvement Médical », 10 juillet 1870, pag. 332.

di fanciulli di tenera età, che non sapevano fare gargarismi, prescrivevo loro l'acqua seconda di calce polverizzata la mercè dei diversi nebulizzatori; essa riesciva eziandio utile, quando eravi minaccia di croup. Quando vi era diffusione del processo difterico alle fosse nasali, suggerivo anche l'iniezione dell'istessa acqua di calce nelle narici anteriori, e più sovente ancora l'iniezione d'una soluzione d'idrato di cloralio, come praticai nella 5ª osservazione già narrata.

Ben inteso, che oltre questa cura locale era sempre necessario sorreggere i poteri fisiologici del difterico con una dieta riparatrice mercè del buon brodo; e che sia questo una sostanza eminentemente nutritiva, oltre Schiff, che lo dimostrò anche un peptogeno, lo confermarono gli studii di Liebig, di Polli, Moleschott, Mantegazza, Levier ed Herzen, che, che ne pensino in contrario Robin, Virchow ed altri. Al brodo aggiungevo alcune volte qualche tuorlo d'uovo, come pure accordavo ai miei difterici latte o solo o con caffè, ovvero cioccolatta, come pure consigliavo buon vino di Bordeaux per la sua azione ristoratrice. Insomma procurai sempre di vincere quell'avversione all'alimentazione, che accompagna la forma grave, ed alcune volte non potevo indurli a nutrirsi che con sorbetti di crema o di ciocolatta, e quando anche questa risorsa mancavami, prescrivevo clisteri di brodo concentrato, onde sopperire alla meglio alla perdita quotidiana dei materiali albuminoidi del plasma del sangue.

Assegnato, come vedemmo, al cloralio un posto distinto e ben definito nella terapia topica della diferite, fui incoraggiato a continuare l'esperimentazione anche per uso interno. Il cloralio essendo solubilissimo nell'acqua, viene facilmente assorbito dall'organismo, che attraversa immutato e compare nelle orine, sia in natura, sia cangiato in un principio, a cui Musculus dà il nome di acido uroclorico; oltre a ciò, come dissi nel secondo mio Contributo, fu constatata la sua proprietà di abbassare la temperatura di 1 o 2 gradi (1), benchè sotto questo aspetto è uopo aver sempre presente alla memoria le parole del Wunderlich: « Esser mestieri di grande attenzione e molta esperienza termometrica per distinguere gli effetti delle circostanze accidentali sulla temperatura degli ammalati dagli effetti dipendenti dal decorso della malattia stessa. » Massime poi, aggiungo io, nella difterite, in

(1) « Delle indicazioni e controindicazioni del cloralio », pel dottor Cambousires, vedi » Annuaire de Therap. », 1874.

cui già vedemmo a quante oscillazioni va soggetta la temperatura.

Eccomi alla narrazione di qualche caso clinico curato col suddetto metodo, del quale emerse chiaramente il buon risultato nella 5ª osservazione.

Osservazione 6ª. — Il 7 aprile 1875 fui chiamato di buon mattino a visitare la figlia del sig. Luigi Eymon, d'anni 3, di costituzione gracile, la quale, al dire della madre (1), accusò nella notte dolore della gola ed era assai calda. Infatti misurata da me la temperatura era 40°,10, polso 144; ispezionate le fauci, trovai le tonsille rosse, tumide, con una discreta placca difterica sulla tonsilla destra; i gangli sotto-mascellari erano ingorgati da ambedue i lati. Prescrissi la glicerina cloraliata per pennellazione sull'essudato ogni due ore, e 20 centigrammi d'idrato di cloralio in due once di siroppo di china, da prendersi un cucchiaino ogni ora; caffè con latte e brodi per alimentazione.

8 detto. — Trovai, che l'essudato si era esteso anche alla tonsilla sinistra, l'alito era alquanto fetido ed i gangli sub-mascellari maggiormente ingorgati. Anoressia marcata; temperatura 40°,5; polso 142; esaminata l'orina coll'acido nitrico non trovasi precipitato albuminoso. Si continua colla stessa cura.

9 detto. — Sento che fu assai inquieta nella notte; ebbe tosse secca e voce leggermente rauca. L'essudato erasi maggiormente diffuso, ed anche i gangli cervicali cominciarono a tumefarsi; alito nauseante. Temperatura 39°,8, polso 138; all'esame dell'orina riscontrasi copioso precipitato albuminoso. Si persiste colla solita cura, a cui aggiungo delle presine di 10 centigr. di ipecacuana polverizzata da prendersi tre volte nella giornata, alternando coll'acqua seconda di calce per polverizzazione mercè il nebulizzatore.

Sera. — Perdurano i fenomeni descritti e continuasi colla stessa cura.

10 detto. — Nella notte ha dormito alcune ore, perchè fu poco molestata dalla tosse, però la raucedine persiste. L'essudato alla tonsilla destra è quasi tutto separato ed è alquanto diminuito anche alla sinistra; persiste il precipitato albuminoso nell'orina. Vi è apiressia. Cura idem.

11 detto. — La tosse è quasi cessata, diminuita è la raucedine, ma ha voce nasale e l' essudato difterico si è riprodotto

(1) La madre fu appunto il soggetto della 5.ª osservazione.

sulla tonsilla destra; l'odore nauseabondo, che era assai diminuito, rendesi di bel nuovo rimarchevole; gli ingorghi sotto-mascellari e massime i cervicali sono in aumento; mantiensi abbondante l'albumina nell'orina, le forze decadono; temperatura 38°, polso 110. Continuasi l'istessa cura.

Sera. — Chiari sono i fenomeni di corizza difterica, per cui aggiungo alla cura due grammi d'idrato di cloralio in 150 grammi per iniezione nelle narici anteriori quattro volte nella giornata.

12 detto. — L'essudato alle tonsille è diminuito, ma più marcata è la difterite nasale. Sono cessati i fenomeni laringei; temperatura 38°,8, polso 114; l'albumina nell'orina è alquanto diminuita. Continuasi l'istessa cura ad eccezione dell'ipecacuana, che viene sospesa.

13 detto. — L'essudazione difterica è in gran parte eliminata nella tonsilla sinistra. Ebbe nella notte un po' di scolo di sangue sieroso dalle narici. Temperatura normale, ma l'albumina ritornò ad essere copiosa nell'orina. Aumentando l'avversione al nutrimento, prescrivo clisteri di brodo. Cura idem.

14 detto. — Progredisce la separazione dell'essudato difterico, ma persiste l'albumina nell'orina, e si è ridestata la febbre, che durò sino al 16. Cura idem.

17 detto. — Temperatura normale; rimarchevole diminuzione dell'albumina nell'orina; l'essudato difterico è ridotto ad un piccolo punto nella sola tonsilla destra, la quale unitamente alla sinistra si mostrano con profonde erosioni. L'alito non è più di odore nauseante e comincia a prendere con piacere alcune minestrine. Fu continuata l'istessa cura, a cui aggiunsi un po' di tannino per combattere la persistenza dell'albuminuria.

18 detto. — Il miglioramento continua in tutti i sensi.

20 detto. — Non vi è altra traccia della malattia, che un gran pallore. Sospendo i suddetti farmachi e prescrivo un po' di lattato di ferro, e per alimentazione carne e buon vino.

La convalescenza fu alquanto lunga.

Osservazione 7ª. — Il 24 aprile 1876 sono invitato a vedere una fanciulla di quattro anni, di buona costituzione, figlia di Giovanni Lacomare; la trovo con febbre alta (temperatura 41°, polso 136); sino dal giorno avanti essa accusò dolore di gola, ma non se ne fece caso, perchè mangiava con appetito. Osservo la retrobocca e trovo ambe le tonsille rosse e gonfie con discreto essudato difterico; avvi lieve ingorgo dei gangli sub-mascellari. Prescrivo la glicerina cloraliata per pennellazione ogni due ore,

e 30 centigrammi d'idrato di cloralio in 60 grammi di siroppo di china, da prendersi un cucchiaino ogni ora. Alimentazione azotata in forma liquida concentrata, vino di Bordeaux e ghiaccio.

25 detto. — È presso a poco nell'istesso stato l' essudazione difterica, ma la temperatura è scesa a 38°, polso 120; esaminata l'orina coll'acido nitrico non trovasi precipitato albuminoso. Continuasi l'istesso metodo curativo.

26 detto. — Esplorate le fauci, trovo l'essudato difterico aumentato, massime alla tonsilla sinistra; gl'ingorghi sub-mascellari sono alquanto accresciuti; temperatura 39°,5, polso 126. Esaminata l' orina coll' acido nitrico trovasi un po' di albumina. Si continua l'istessa cura.

27 detto. — Sento che nella notte la fanciulla fu alquanto agitata; osservo le fauci e trovo, che l'essudazione difterica non è aumentata. Temperatura 37°,10, polso 102; esaminata l'orina riscontrasi discreta quantità di albumina. — Viene continuata l'istessa cura.

28 detto. — L'essudato alle tonsille è alquanto diminuito, ma la schneideriana comincia ad essere invasa dal processo difterico, come l'indicava la corizza; i gangli submascellari sono maggiormente tumefatti e manifesti sono quelli cervicali; esaminata l'orina, trovo aumentato il precipitato albuminoso. Temperatura 37°, polso 112. — Continuasi l'istessa cura, aggiungendo l'injezione d'una soluzione di cloralio nelle narici anteriori, tre volte al giorno.

29 detto. — L'essudato alle tonsille è stazionario, la secrezione sierosa della schneideriana è aumentata, come anche la tumefazione dei gangli sotto-mascellari e cervicali. Ha alito nauseabondo, avversione al brodo, però prende con piacere il caffè con latte ed il vino con ghiaccio. Temperatura 38°,10, polso 124; l'albumina nell'orina è copiosa. — Solita cura.

30 detto. — L'essudato delle tonsille è in diminuzione, i gangli linfatici sembrano meno tumefatti, ha voce nasale; la temperatura è 37°,5, il polso è alquanto depresso; l'albumina nella orina mantiensi abbondante. — Cura idem.

1 maggio. — Continua la separazione dell'essudato alle tonsille, migliora eziandio la corizza difterica; l'alito è meno nauseoso; avvi leggiera diminuzione dell'albumina nell' orina; temperatura 37°, polso 80. — Solita cura.

2 detto. — L'essudato alla tonsilla destra è tutto separato, progredisce l'eliminazione anche nella sinistra, ma nella notte

fu assai molestata dalla tosse ed ha voce rauca. Temperatura 37°,10, polso 90; marcata diminuzione dell'albumina nell'orina. Continuasi l'istessa cura, a cui aggiungo un grammo d'ipecacuana in polvere, divisa in 6 pacchetti, da prenderne tre nella giornata.

3 detto. — Passò la notte bene, perchè la tosse è in diminuzione, la voce è anche meno rauca; progredisce l'eliminazione dell'essudato alla tonsilla sinistra; l'alito è naturale, i gangli linfatici scemano di volume. Temperatura e polso normali, l'orina leggermente albuminosa. — Cura idem.

4 detto. — Seguita il miglioramento, incomincia l'appetito, per cui prende con piacere alcune minestrine, ma avvi un po' di rigurgito della bevanda dalle narici. — Solita cura con sospensione dell'ipecacuana.

Le cose andando di bene in meglio, si giunse al 7 detto, in cui la gola era rimasta affatto detersa dall'essudato difterico; le bevande non rigurgitano più; svaniti sono gl'ingorghi ganglionari, ma mantiensi ancora un po' di albumina nell'orina. La fanciulla si alza dal letto, si sospende la solita cura e le prescrivo delle presine di lattato di ferro di 5 centigrammi ciascuna, da prenderne una alla mattina ed una alla sera.

9 detto. — Non vi è più traccia di albumina nell'orina; la fanciulla va restaurandosi rapidamente, per cui mi congedo, raccomandando l'uso del lattato di ferro per alcune settimane.

Mi duole non poter narrare varii altri fatti clinici favorevoli occorsimi, perchè quantunque io abbia cercato di notare giornalmente le mie osservazioni, pur tutte nol potei per mancanza di tempo. Tuttavia mi conviene dire, che oltre i casi citati, curai col suddetto metodo altri sette difterici con forma grave; cioè con diffusione dell'essudato difterico alle fosse nasali, con rimarchevoli ingorghi ganglionari, e con abbondante precipitato albuminoso nell'orina. Di questi sette sei guarirono, che sono: la moglie del signor Iusef Zeid musulmana, il di lei nipote, la figlia del signor Luigi Camileri di soli 19 mesi, il figlio del signor Si-Aly Gialuli musulmano d'anni 13, la figlia del signor Andrea Anastaci d'anni 13, la quale ebbe anche la complicanza di una bronco-pneumonite, che fu combattuta coi mezzi ordinari. Le osservazioni di Peter mostrarono, come questa complicazione possa avere uno sviluppo assai rapido, e come in alcune località simili casi siano stati assai frequenti; fortunatamente non ebbi

a curare che questo solo caso. Il difterico, che soccombette con questo metodo, è il seguente:

Osservazione 8ª. — Il 16 dicembre 1875 la figlia del signor Giuseppe Saliba, d'anni due e mezzo, passa la giornata piuttosto inquieta. Verso mezzanotte la madre, accorgendosi che la fanciullina è molto più calda del solito, che ha la deglutizione difficile e piange, le guarda in gola e vede una placca, per cui mi manda premurosamente a chiamare per visitarla. Trovo l'ingorgo dei gangli sotto-mascellari piuttosto sviluppati, massime a sinistra. Esamino la retrobocca, ed osservo àmbo le tonsille assai rosse e gonfie, con una piccola placca difterica sulla sinistra; ha febbre alta, che però non misurai col termometro. Le prescrivo la glicerina cloraliata per pennellazione ogni due ore, e per uso interno due grammi di solfito di soda in 60 grammi di siroppo di china, d'amministrarsi ad un cucchiaino ogni ora. Buoni brodi, latte e vino di Bordeaux.

17 detto. — La tumefazione dei gangli sub-mascellari è accresciuta; esamino le fauci e veggo, che l'essudato difterico si è esteso all'ugola ed all'altra tonsilla. La temperatura segna 40, polso 140; nell'orina non trovo precipitato albuminoso. — Continuasi l'istessa cura.

18 detto. — Sento che ha dormito pochissimo nella notte. Vi è ingorgo marcato anche dei gangli cervicali; l'essudato è quasi tutto separato dall'ugola, ma vi è diffusione alle narici posteriori, come l'indica chiaramente lo scolo continuo di sierosità. Temperatura 38°,10, polso 120; esaminata l'orina coll'acido nitrico, trovo leggiero precipitato albuminoso. Faccio continuare le pennellazioni colla glicerina cloraliata, facendo praticare eziandio la medesima injezione tre volte al giorno nelle narici anteriori, e sostituisco al solfito di soda 25 centigrammi d'idrato di cloralio nella solita dose di siroppo di china per uso interno.

19 detto. — Sento che la bambina nella notte ha delirato; ha completa anoressia; è aumentata la tumefazione dei gangli cervicali e submascellari; malgrado ciò l'essudato difterico si separa con facilità al segno che la tonsilla sinistra ne è quasi libera. La temperatura 37°, polso 100; nell'orina vi è copiosa albumina. In tale stato ebbe luogo un consulto coi signori colleghi Barone Castelnuovo e Scavo. Esposta la storia del fatto ai consulenti ed osservata l'ammalata, l'amico dott. Castelnuovo vorrebbe fosse sostituito al cloralio il solfito di soda, di cui ha

esperienze in favore, e continuare la solita cura topica. Io aderii volentieri e lo prescrissi subito.

20 detto. — Il peggioramento nell'infezione generale aveva fatto rapido progresso, come lo dinotava il forte aumento degli ingorghi ganglionari. L'orina non potè essere esaminata, perchè in tutta la notte non vi fu escrezione; temperatura 37°, polso assai depresso. Mi limitai a prescriverle l'inalazione di bromo e dei clisteri di brodo col vino. Verso sera cessò di vivere.

Delle altre cure col cloralio 5 appartengono alla forma d'infezione abortiva, e 61 alla forma mite, tutti guariti, in varii dei quali non praticai che la cura topica.

Da questi esperimenti clinici evidentemente apparisce, che il cloralio idrato, oltre essere il migliore topico sull'essudato difterico, è anche un mezzo valido per combattere l'infezione generale, che varie volte ne deriva. Perciò se nelle mie prime esperienze del 1874 io andava molto cauto, anzi l'amministravo internamente con una certa titubanza (1), ora mi sento animato a giovarmi di questo farmaco senza ritegno anche per uso interno, perchè sembrami veramente che eziandio l'infezione generale venga modificata favorevolmente dall'idrato di cloralio. Ciò non pertanto non volendo lusingare me stesso, nè illudere gli altri, debbo far riflettere che, essendo la epidemia sul decrescere, l'esperimentazione ha meno valore, che se il cloralio fosse stato impiegato nell'*acmen* della medesima, cioè nei due primi anni, nei quali i casi assumevano più facilmente la forma grave. In questo senso ha forse ragione l'egregio dott. Franco di scrivere: « La difteria al pari delle altre infezioni acute, alcune volte è assolutamente letale, e tutti i mezzi dell'arte finora conosciuti riescono intieramente frustranei; e al contrario alcune volte è così benigna, che cede ai rimedj più semplici e guarisce anche coi soli poteri fisiologici dell'organismo (2). » Ma quantunque il genio epidemico possa variare per gravità da una epidemia all'altra, come anche nel corso d'una epidemia stessa, tuttavia, a meno che non si voglia professare un assoluto scetticismo terapeutico, fa d'uopo conchiudere, che il cloralio fu utile

(1) Vedi « Annali universali di medicina e chirurgia », fascicolo maggio 1875, pag. 231.

(2) Franco. « Sulla difterite. » Vedi « Sperimentale, » fascicolo 1.° del 1872, pag. 50.

sì localmente che per uso interno. Infatti questa cura ha reso segnalati servigi nelle mani dei colleghi Cotton, Bensason e Marcone, i quali mi fecero gentilmente le loro comunicazioni in proposito. Certo che l'azione topica, cadendo immediatamente sotto i sensi, è più chiara che l'azione per uso interno, perchè nel primo caso il risultato è vicino all'applicazione del rimedio, mentre nel secondo è lontano, cioè, bisogna che passi nel sangue arterioso ed arrivi con questo in contatto degli elementi istologici, per cui generalmente vi arriva troppo frazionatamente, non in dose determinata, ed i fenomeni intermediari ci sfuggono e probabilmente ci sfuggiranno sempre. Perciò è assai più difficile di giungere al determinismo, essendo le condizioni infinitamente più complesse, per tutte quelle circostanze che chiameremo fisiologiche, e che il sommo Bufalini studiò ed esaminò parlando del processo terapeutico. Ecco perchè i partigiani della cura topica con questo farmaco sono e saranno sempre in maggior numero che per la cura interna. Fra i partigiani della cura topica con questo farmaco in Tunisi va ora annoverato anche l'egregio dottor Tagiuri, ed il numero dei medesimi va aumentando eziandio in Europa. Il Faralli scrisse: « Io pure mi sono alcune volte servito di questo farmaco, dotato di un potere antisettico sì forte, e sebbene non abbia un numero di osservazioni sufficiente a farmene trarre delle conseguenze valutabili per la pratica, pure sembrami che mi abbia corrisposto non meno di qualunque altro rimedio antiputrido, comunemente adoperato nella difterite (1). » Frattanto mi gode l'animo nel rilevare, che questo valente collega tende ad accogliere con favore questo nuovo metodo curativo, essendosi egli più avanti espresso in questi lusinghieri termini: « Le pennellazioni con idrato di cloralio, sciolto nell'acqua o nella glicerina, potranno venire sperimentate con ragionevole speranza di successo in luogo dell'alcool puro o fenicato (2). » Se la sperimentazione colla glicerina cloraliata sarà praticata dal dott. Faralli su larga scala di leggieri rileverà, che come topico sull'essudato difterico non ha rivali. Prova ne sia che il chiarissimo dott. Cesare Ciattaglia, basandosi sopra nove osservazioni con forma grave, venne alle seguenti conclusioni: « Un fatto degno di osservazione del resto, e sul quale richiamo l'attenzione dei pratici, è che le placche dal momento, che venivano

(1) Faralli. Op. cit. pag. 99.
(2) Idem, pag. 100.

spalmate di glicerina e cloralio si arrestavano nel loro progresso, e quel fetore, che in simili congiunture emana dalla cavità orale, scompariva totalmente alla prima o al più tardi alla seconda giornata dell'applicazione del farmaco. »

« Non vo neanche trasandare di far cenno di un altro fatto; ed è che il cloralio, sciolto nella glicerina, oltre restare per maggior tempo a contatto colle superficie difteriche, come bene ha fatto rilevare anche il Ferrini, si rende meno fastidioso e meno bruciante di quando esso fosse sciolto nell' acqua: oltre di che non s'incorre nel medesimo nell'inconveniente degli altri rimedi, i quali, se male applicati, portano quasi sempre alterazioni sulle parti sane (1). » Ora io debbo aggiungere, che il distinto dottor Stehberg crede, che la glicerina favorisca la secrezione delle mucose, e quindi il distacco e l'espulsione delle pseudo-membrane; per la qual cosa sarebbe maggiormente giustificata l'unione da me ideata della glicerina al cloralio, perchè oltre a prestàrsi come veicolo, migliora le sue doti terapeutiche. Certo che nè il mio nome, nè la mia pratica personale hanno abbastanza d' autorità per raccomandare al pubblico questo metodo curativo, ma giacchè giudici competenti lo sperimentarono con ottimo risultato, sono autorizzato a pensare che non si tratti soltanto di una delle solite illusioni pur troppo molto frequenti nel campo terapeutico della difterite. Anche l'egregio dott. Barduzzi aveva per la cura locale di questa malattia sostituito nella sua pratica all'acido fenico il cloralio idrato, poichè in seguito alle sue applicazioni, che si fecero recentemente in Francia ed in Italia, si convinse al pari di me essere superiore a quello, non solo per le sue proprietà antisettiche, ma anche, come egli dice, perchè astringente, leggermente caustico all'uopo ed eziandio anestetico locale. Con notevolissimo vantaggio egli ne fece uso in 10 casi di angina difterica coronati da felice successo (2). A questi fa mestieri aggiungere il grave caso di difterite curato coi gargarismi di cloralio dal distinto dott. Anelli, e con ottimo risultato (3); un

(1) Ciattaglia. « Della cura della difterite. » Vedi « Gazzetta Medica di Roma » N. 10 del 1876.

(2) Barduzzi. « Brevi considerazioni sulla terapia della difterite, e specialmente sull'uso dell'idrato di cloralio. » Vedi « Rivista degli Annali Universali di Medicina », fasc. di luglio e agosto 1875, pag. 256.

(3) « Contribuzione alla cura della difterite. » Lettera del dottor Anelli al dott. De-Cristoforis. « Annali universali », fascicolo di giugno 1875, pag. 41.

altro simile curato colla glicerina cloraliata dal valente professor Massei con esito brillante (1). Anche l'onorevole prof. Di Lorenzo l'anno scorso scrivevami: « La sua glicerina cloraliata ha fatto miracoli in due casi di difterie occorsimi. » E con un'altra gentilissima sua del 5 p. p. novembre 1876 narravami altri 5 favorevoli risultati con questo metodo in questo morbo, le cui storie a suo tempo saranno dal medesimo pubblicate sulla *Gazzetta di Medicina Pubblica*. Ultimamente eziandio il dott. Gioachino Bona in una sua Memoria sulla cura della difterite asserisce: « Mi sono giovato, e con brillanti risultati, del metodo proposto ed usato dal sig. comm. dott. Ferrini, medico in Tunisi, che io ebbi la fortuna di apprendere dall'erudita Memoria pubblicata negli *Annali di Medicina* di Milano nell'anno 1875. Questo mezzo curativo è il cloralio idrato per uso di pennellazioni sull'essudato difterico. Da questo rimedio io ho ottenuto tali e tanti vantaggi, che ho abbandonato il metodo della causticazione, da me creduto sempre poco vantaggioso, anzi molto dannoso (2). »

Dietro questi splendidi risultati io nutro la lieta fiducia, che il cloralio abbia acquistato un posto stabile e valevole nella cura della difterite. Frattanto io ringrazio di cuore gli egregi colleghi dell'importanza, che diedero a questa cura locale, e della promessa di alcuni dei medesimi di continuare la esperimentazione su larga scala, perchè colla loro parola autorevole contribuiranno senza dubbio a generalizzarla. Ora mi resta a pregare gli stessi Colleghi a volere esperimentarne questo farmaco eziandio per uso interno, addottando la formola del grande Galileo del *provando* e *riprovando*, perchè se non m' illude l'amore, che tutti portiamo ai frutti delle proprie esperienze, esso sembrami spiegare una decisa efficacia. Come già vedemmo nelle osservazioni narrate, io unisco il cloralio al decotto o al siroppo di china, secondo l'età, e le ragioni per cui preferisco la china e condanno il chinino nella difterite, furono già svolte nella mia prima Memoria (3). Eppure il chinino nella difterite, secondo il dottor Gatti « è un rimedio prezioso, i cui effetti si appalesano prontamente, nei casi non molto gravi, col rapido migliorare delle condizioni del polso; sicchè fa meraviglia vederne combattuto

(1) Massei. Op. cit., pag. 44.

(2) Bona. « Osservazioni cliniche sulla cura della difterite. » Corleone 1876, pag. 21.

(3) « Sperimentale », fasc. di settembre, 1874, pag. 305.

l'uso dal dott. Ferrini, il quale teme di determinare l'ematuria, di favorire le lesioni renali, o di esacerbarle se già esistenti, di provocare l'aborto nelle difteriche incinte. Timori per la massima parte infondati, visto che non fu mai registrato caso di nefrite per abuso di chinina, e che uomini autorevoli, e pel primo il prof. Chiara, negano l'azione abortiva della medesima (1). » Io non potrei soffocare il rimorso, che proverei, se mi astenessi dal dire due parole in risposta al sig. Gatti, perchè il mio silenzio potrebbe essere interpretato come un'adesione alla sua convinzione, mentre persisto nella mia opinione. La chinina fu sempre, anche per me, uno dei farmachi più preziosi che possediamo, e tutti gli spiriti imparziali si accordano per riconoscere l'importanza ed i grandi servigi, che essa ha reso all'umanità. Da questo uso salutevole sorse l'abuso che tutti, ed io per il primo, abbiamo fatto di questo farmaco, al segno che alcuni ne fecero una panacea. L'utilità in medicina pratica, come in qualunque altra arte, è sempre determinata dalla esperimentazione; essa è il nostro unico criterio, e diventa, secondo l'espressione di Goëthe, la sola mediatrice, che esista fra lo scienziato ed i fenomeni, che lo circondano. La esperimentazione determina eziandio l'opportunità del farmaco, la quale mi sembrò propriamente di non vederla nel chinino in questa malattia. Tutti sanno come il solfato di chinina venga prontamente eliminato per la via dei reni, per cui col bioduro di potassa si ottiene dalle orine dei solfatizzati un precipitato più o meno abbondante (secondo la quantità del sale, ch'essi hanno ingerito), un precipitato color polvere di china, tanto carico di solfato, che Domenici Carlo di Venezia immaginò un processo, con cui isolarlo e raccoglierlo dalle orine di chi l'ebbe preso per medicamento, e così poi servirsene di nuovo, cioè tornare a dare di quello già passato per le orine di un altro (2). Il pronto passaggio di questo farmaco per la via dei reni può di leggieri irritare questi, come osserva giustamente il chiarissimo dott. Silvestris, e la vescica, e può dar luogo a transitoria albuminaria, quando massime vi è favorevole disposizione, come è appunto nella difterite, che tende a farsi grave. L'irritazione alle vie orinarie prodotta dal chinino, che

(1) « Annali universali di medicina e chirurgia », fascicolo di aprile 1875, pag. 58.

(2) Franceschi. « Trattato di terapeutica e materia medica. » Bologna 1860. Vol. 2.°, pag. 60.

viene negata dal Gatti, era già stata constatata da molti in passato, per cui l'illustre Giacomini invano si sforzava di combattere questa accusa (1). L'esimio prof. Franceschi a proposito del chinino scriveva: « Tanto accade sollecito l'assorbimento e il passaggio pel torrente circolatorio, che in capo ad un'ora, o anche prima, incominciano i segni ad apparire del regresso, coll'irritazione non foss'altro che il sale suole produrre nelle vie orinarie, e quindi colle iscurie, colle dissurie e talvolta colle ematurie, che si videro in quelli sopravvenire che furono assoggettati all'azione dell'antiperiodico (2). » Anche gli illustri Trousseau e Pidoux asserirono: « Il solfato di chinina introdotto nell'economia passa rapidamente ed in grandissima quantità nelle vie orinarie, ed il suo contatto colla membrana mucosa dei reni e della vescica produce spesso eccitamento, talvolta dolori e la stessa flogosi, con i differenti sintomi della cistite e talvolta anche della ritenzione orinosa (3). » Il Briquet crede eziandio, che il solfato di chinina eserciti sopra l'apparato orinario un'azione topica irritante, e da questa fa dipendere i dolori all'epigastrio, che si manifestano in alcuni infermi sotto l'uso di tale sostanza, come pure la ritenzione d'orina, che in altri raramente apparisce, e la cistite, l'ematuria e la disuria, che sono ancora meno frequenti. Anche i più moderni, ai quali forse il dott. Gatti sarà disposto ad accordare maggior fede, rimarcarono sul sistema uropojetico l'azione irritante prodotta dal chinino. Il valente clinico Cantani racconta di avere osservato due casi, in cui una piccola dose di chinino produceva un violento spasmo dello sfintere uretrale da impedire completamente per altre trenta ore l'emissione delle orine (4). Finalmente l'illustre prof. Semmola ci fa sapere, che « il passaggio dei sali di chinina a traverso i rognoni è capace di determinare irritazione secretiva, congestione renale, lieve albuminuria, e talvolta, sebbene rarissimamente, metrorragia e cistite, siccome riferisce

(1) Giacomini. « Trattato filosofico sperimentale dei soccorsi terapeutici. » Parma 1835. Tomo 3.°, pag. 273.

(2) Franceschi. Opera citata. Vol. 2.°, pag. 60.

(3) « Trattato di Terapeutica e di materia medica », per il professor Trousseau e dott. E. Pidoux. « Volgarizzamento italiano pel dott. Pasquale Pepere, 2.ª edizione. Napoli 1856. Vol. 2.°, pag. 142.

(4) Cantani. « Manuale di materia medica e terapeutica. » Napoli 1873, pag. 595.

il dott. Duchassing nella sua clinica alla Guadalupa (1). » Da tutto ciò rilevasi, che il linguaggio franco ed assoluto, col quale il dott. Gatti pretese di farci sapere che non fu mai registrato caso di nefrite, non è basato sullo sperimentalismo; egli è padrone di dissentire nel modo di interpretare i fatti, ma non già di negare quelli da altri confermati. « Ma nella difteria la chinina, al dire del dott. Gatti, può soddisfare ad indicazioni di una utilità reale e constatata; vale, cioè, come antipiretico nei primi dì del male e come tonico, atto specialmente a ringagliardire l'azione del cuore, a qualsiasi periodo dell'affezione, sia la temperatura del corpo elevata o no (2). » Io non ho mai amministrato un centigrammo di chinina, e ciò non ostante non vidi persistere la febbre dopo i primi giorni nella maggior parte dei difterici, non essendo questa, come già si disse, una parte essenziale del processo morboso. Perciò il Gatti fece bene a dire che « il chinino è un rimedio prezioso nei casi non molto gravi », perchè questi guariscono con tutti i farmachi, ed anche coi soli poteri fisiologici. Ma di grazia questa azione antipiretica è poi veramente confermata? Stando alle mie osservazioni sarebbe molto problematica, e stando a quelle di molti illustri clinici sarebbe tutt'affatto illusoria. Per esempio, il prof. Tommasi la crede assolutamente immaginaria (3). Il Cantani dice: « Gli studii sulla temperatura non sono niente favorevoli alla chinina, allorchè si fa sottrazione della dose avvelenante (4). » Anche il prof. Burresi asserisce, che il chinino non abbassa la temperatura febbrile che a dosi tossiche, ed allora si deprime troppo l'azione sistolica del cuore, che è tanto necessaria a superare il corso d'una grave difterite, nella quale disgraziatamente è facile la paralisi cardiaca. Il prof. Semmola si esprime ancor più esplicitamente: « L'azione antipiretica de'sali di chinina dedotta dalla loro azione fisiologica e dalla spiegazione, che se ne ha

(1) Vedi la Traduzione con l'aggiunta di molte note e con addizioni originali del prof. M. Semmola, del « Trattato di materia medica e terapeutica », del prof. Carlo von Schroff. Napoli 1874, pag. 237.

(2) « Annali universali di medicina e chirurgia, fascicolo di aprile 1875, pag. 58.

(3) « Rendiconto della 1.ª clinica medica », diretta dal prof. S. Tommasi. « Morgagni », fascicolo di dicembre 1874, pag. 887.

(4) Cantani. « Infezione da malaria. » « Morgagni. » Dispensa 3.ª del 1873, pag. 127.

data, non è solamente una virtù ipotetica, ma è un assurdo ed invano si aspetterà, che la clinica smentisca questo mio ingrato giudizio (1). » Di questa opinione sono molti altri, che per brevità tralascio. Quasi tutti poi credono dannose le alti dosi di chinino adoperato collo scopo di ottenere la defervescenza, per cui non è meraviglia se alcuni distinti medici lo proclamarono uno dei più potenti veleni del cuore.

Vediamo ora la virtù tonica del chinino, che il dott. Gatti ritiene reale e constatata. Per me la vera azione tonica è nella china e non nel chinino, e questa è l'opinione generalmente abbracciata. Trousseau e Pidoux si fecero questa dimanda: « Il solfato di chinina adempie a tutte le indicazioni della china? Come febbrifugo, più ordinariamente, sì; come tonico, no (2). » Anche il prof. Briquet trovasi nella necessità di negare al chinino ogni proprietà tonica, la quale egli riconosce esclusivamente nella china in natura, o per meglio dire, nelle parti estrattive, e sopratutto nel tannino contenuto in questa corteccia (3). » « La chinina, scrive l'illustre clinico Ghinozzi, quantunque si estragga dalla china, l'eccellente fra tutti i tonici, combinata ai diversi acidi specialmente minerali, acquista nei sali che ne derivano natura quasi minerale, e quindi disaffini, non amici, anzi prontamente tossici e paralizzanti le forze vitali: mentre la china, massime in decotto e in estratto molle, è pure cotanto affine ed amica al nostro organismo, e tonica e corroborante in special modo dello stomaco. Ma non è tale probabilmente per la chinina, che contiene, ma verosimilmente per la sua parte tannica, e forse anco con maggior verità per tutto l'insieme de'suoi elementi attivi ed affini, come si trovano nel decotto e nell'estratto ben preparato. La chinina, e meno i suoi sali, non equivalgono alla china, massimamente in riguardo allo stomaco, e sbaglia decisamente, a nostro avviso, chi le ragguaglia ed assimila, e tiene e porge l'alcaloide invece della china, quasi fosse tutta l'essenza del principio tonico di questa (4). »

Sebbene l'egregio dott. Chiara ed altri neghino l'azione elettiva del chinino sulle fibre muscolari dell'utero, che nelle predisposte può favorire l'aborto, pure il Macchiavelli, il prof. M.

(1) Semmola. Traduzione dell'opera citata, pag. 243.
2() Trousseau e Pidoux. Op. cit., pag 147.
(3) Idem. Op. cit., pag. 142.
(4) Vedi. « Lo Sperimentale », fascicolo di febbrajo 1875, pag. 213.

Frari di Padova, il Cantani, e molti altri pratici esperti constatarono l'azione ecbolica, e le belle esperienze dell'egregio professore Chirone hanno pienamente confermate le osservazioni cliniche del Monteverdi. D'altronde la splendida risposta dal medesimo data a tutte le obbiezioni mossegli, pubblicata in questi *Annali*, mi autorizza a ritenere fondati i miei timori in questa malattia, massime perchè alcuni ne vorrebbero spinta la dose fino a due grammi nelle 24 ore, finchè dura la febbre.

Possano queste poche riflessioni far cessare o diminuire la meraglia nell'egregio dott. Gatti per la mia astinenza del chinino nella difterite, ed inspirare nei colleghi savie restrizioni od anco contro-indicazioni in alcuni morbi febbrili, giacchè oggi siamo in piena chinino-mania, contro la quale già erasi levata l'autorevole voce del celeberrimo mio maestro Bufalini, ed ora del Cantani e del Semmola.

Chiedendo venia al lettore per la fatta digressione, ora debbo spendere qualche parola sull'acido salicilico, tanto decantato dal prof. Wagner nella difterite per la sua indubitata azione antisettica, che sembra dimostrata eziandio da esperimenti diretti eseguiti da Letzerich. È perciò che ho voluto pagare il mio tributo sperimentale a questo farmaco. In un caso mite amministrai l'acido salicilico nell'acqua addolcita, alla dose di 10 centigrammi ogni due ore, e sull'essudato l'usai per gargarismo alla dose di due grammi con 6 grammi d'alcool e 200 grammi d'acqua. La guarigione ebbe luogo in 6 giorni. Ma siccome il caso era assai mite, ed i casi gravi sono la sola e vera pietra di paragone dell'efficacia curativa dei farmachi, perciò narro le storie di altri due casi con forma grave, nei quali esperimentai l'acqua salicilica, di grato sapore, preparata dal distinto chimico Botteri di Camerlata, che gentilmente me ne fece pervenire due bottiglie.

Osservazione 9.ª — Il 28 ottobre di buon mattino fui pregato a visitare due bimbi, fratello e sorella, figli di Giuseppe Balsamo, che trovai entrambi affetti da difterite. Comincio dal fratellino, che sembravami essere stato il primo ad ammalarsi, giacchè, al dire della madre, sin dalla sera avanti era assai caldo ed inquieto. Egli è della tenera età di 5 mesi, lo trovo con febbre alta, cioè, temperatura 40°,10, polso 144, ed ha marcati ingorghi ai gangli sub-mascellari. Ispezionate le fauci trovo un discreto essudato difterico su ambedue le tonsille. Gli prescrivo un cucchiaino

ogni mezz'ora della suddetta acqua Botteri. Per nutrimento faccio alternare il latte materno con brodo.

Sera. — Gl'ingorghi dei gangli sub-mascellari sono aumentati, e manifesti sono eziandio i cervicali. L'essudato difterico si diffuse all'ugola ed alla schneideriana, per cui vi è stillicidio continuo di sierosità dalle narici; temperatura 40°, polso 138. Il decorso acutissimo del morbo mi fa credere trattarsi della forma ipertossica. Faccio continuare l'acqua Botteri, facendola injettare quattro volte al giorno anche nelle narici anteriori, e mi decido a prescrivere la mia glicerina cloraliata per pennellazione ogni due ore sull'essudato difterico.

29 detto. — Trovo il bambino peggiorato, quantunque l'essudato sia diminuito, massime alla tonsilla sinistra; accresciuti sono gl'ingorghi ganglionari sub-mascellari e cervicali; ha polsi piccoli 136, temperatura 38°,5. Faccio un triste pronostico, ma continuai la stessa cura.

Sera. — Continuando il peggioramento, massime nei sintomi subbiettivi, fui pregato di vederlo in consulto col collega dottor Cassanello, il quale constatata la gravità del caso, crede conveniente insistere coll'istesso metodo curativo.

30 detto. — Lo trovo quasi agonizzante, e tre ore dopo cessò di vivere.

Osservazione 10.ª — Contemporaneamente al caso citato, io vedeva il 28 ottobre 1876, la sorellina nell'istessa stanza del disgraziato fratellino, da cui pare abbia contratta la malattia. Questa fanciulla è dell'età d'anni due, assai gracile, oligoemica, ed il dott. Cotton l'aveva curata pochi mesi prima per catarro intestinale. Esaminata la retrobocca trovo un essudato difterico alquanto esteso alla tonsilla sinistra, con leggiero ingorgo ai gangli sotto-mascellari sinistri. La temperatura è 39°,5, polso 136. Prescrivo un cucchiaino ogni mezz'ora dell'acqua Botteri, e colla medesima mercè d'un nebulizzatore faccio polverizzare l'essudato difterico ogni due ore. Per nutrimento brodi sostanziosi, alternando con latte e buon vino di Francia.

Sera. — I sintomi obbiettivi non sono peggiorati; temperatura 38°, polso 122. Venne continuata l'istessa cura.

29 detto. — L'essudato difterico si è diffuso anche alla tonsilla destra; avvi alito nauseante, ben marcato è l'ingorgo ai gangli sub-mascellari d'ambo i lati; la temperatura 39°,6, polso 138. Vedendo la gravezza maggiore, che il male andava assu-

mendo, ho creduto bene aggiungere all'acqua Botteri la mia glicerina cloraliata per pennellazione ogni due ore sull'essudato.

Sera. — Benchè l'essudato fosse alquanto diminuito alla tonsilla destra, pure i polsi si fecero più piccoli e gli ingorghi ganglionari aumentarono. In questo stato fu veduta anche dal dottor Cassanello, che era stato chiamato in consulto pel disgraziato fratellino, e fu convenuto di continuare l'istesso metodo curativo.

3 detto — L'essudato è diminuito in ambedue le tonsille, ma si era diffuso alle narici posteriori, come rilevavasi dalla corizza difterica. Esaminata coll'acido nitrico l'orina, che per la prima volta si potè raccogliere nel vaso, si trovò un abbondante precipitato albuminoso; oltre l'ingorgo ganglionare sub-mascellare è manifesto eziandio quello dei gangli cervicali. Avvi completa anoressia, l'alito sempre nauseabondo; la temperatura 38°, polso 130. Alla solita cura, faccio aggiungere l'injezione dell'acqua Botteri nelle narici ogni tre ore.

Sera. — Non prende che a stento un po' di latte; i polsi reprimonsi maggiormente; esaminata l'orina presenta un abbondante precipitato albuminoso. Faccio un pronostico letale, pur continuasi l'istessa cura.

31 detto. — Ha passato una notte pessima; ebbe leggiera rinorragia; il polso è fuggevole 120, temperatura 37°,5; l'orina non potè essere raccolta per esaminarla, gl'ingorghi sub-mascellari e cervicali sono aumentati. La fanciulla rifiuta tutto e fa grandi sforzi per sottrarsi alle pennellazioni. Nell'impossibilità di fare prendere altri farmachi per bocca le prescrivo l'inalazione di bromo e clisteri di brodo con vino.

Sera. — Il peggioramento progredisce; il polso è lento, piccolo e fuggevole, temperatura 36°,10; scolo nasale di siero sanguinolento con sensibile fetore; il collo è sformato perchè il gonfiore si è esteso al tessuto cellulare; la respirazione divenne difficile e incompiuta, quantunque non vi fosse propagazione alla laringe. Nella notte morì.

Che cosa può conchiudersi da questi esperimenti clinici coll'acido salicilico? Veramente io sono imbarazzato a tirare una qualunque conclusione, perchè il caso ipertossico avrebbe avuto esito letale con qualunque altra cura, e l'istesso forse avrebbe potuto accadere del secondo caso anche col mio metodo, poichè non tutti i casi con forma grave guariscono. Perciò tre sole osservazioni non mi autorizzano ad emettere un giudizio definitivo sulla cura salicilica in questa malattia; in una questione emi-

nentemente pratica, come è questa, si esige ancora l'esperimento terapeutico coscienzioso ed imparziale, il quale solo può condurci ad una conclusione positiva.

Altri medicamenti furono proposti contro la difterite, ma chi volesse percorrere le tante opinioni, che si concepirono intorno alla virtù di tutti, non so quale si proverebbe maggiore o la pietà, o il dispetto, per le infinite incertezze e per le sempre nuove disillusioni; tuttavia debbo giustificare la mia astinenza di alcuni compensi terapeutici vantati da distinti medici contro alcuni sintomi di grande importanza prognostica. Le frizioni mercuriali sugli ingorghi ganglionari vantati da Sée, Courderoi, Nanat, Thore, Guersant, Bretonneau, Guillard ed usate eziandio dal nostro collega Funaro, io le ho sempre credute dannose, perchè il mercurio defibrina il sangue, produce l' anemia e la dissoluzione di questo liquore vitale, e quindi un peggioramento delle condizioni generali. Quando poi veniva pressato dall' insistenza dei parenti, massime nei consulti, di volere un qualche mezzo in proposito, suggerivo o la cravatta idropatica, o i fomenti caldo-umidi al collo raccomandati da Verthimber onde attivare la circolazione sanguigna e linfatica, e favorire il riassorbimento di una certa quantità di trasudato.

Debbo dire eziandio il perchè io abbia sempre data la preferenza all'ipecacuana sul tartaro stibiato nella minaccia di croup difterico, e ciò contro l'opinione di qualche collega. Anche quelli, che usarono il tartaro stibiato come antipiretico, hanno dovuto convenire, che tale medicamento abbassa la temperatura febbrile a spese del cuore; secondo le esperienze del chiarissimo Nobiling di Monaco e di varii altri, è accertata l'azione paralizzante sul cuore del tartaro stibiato, dovuta in parte alla potassa, per cui il medico amministrandolo diminuirebbe il vigore dell'azione cardiaca, che nella difterite ha bisogno di essere rinforzata.

Sebbene il decotto di china pel tannino, che contiene, sia atto a combattere l'albuminuria, e quantunque alcune volte io aggiunga eziandio il tannino in polvere, pure qualche lettore forse si sarà meravigliato come io non abbia prescritto ai miei difterici due farmachi, che d'alcuni ritengonsi i migliori per procurare il risparmio di questa sostanza animale eminentemente organolettica, quali sono appunto il copaive ed il cubebe, consigliati dal Trideau e non ha guari raccomandati dal Reignier e dal Bareggi per l'influenza, che spiegano sull'albuminuria difterica. Confesso, che malgrado questa vantata efficacia, non mi sono mai potuto

decidere a ricorrervi, perchè nella forma grave, nella quale appunto persiste l'albuminuria, essendovi sempre marcata anoressia, temei di aumentare quella naturale avversione alla tanto necessaria alimentazione azotata liquida, coll'introdurre, massime nel debole stomaco dei fanciulli, sostanze difficilmente digeribili, quali sono queste di natura resinosa. Prova ne siano i non lievi turbamenti e le molestie del ventricolo, che provano persino gli adulti affetti da blennorragia, al segno che alcuni hanno un'avversione irresistibile al copaive ed al cubebe. Perciò consiglio grande riserva nel prescriverli ai difterici, poichè invece di essere assimilati potrebbero produrre gravi sconcerti gastro-enterici. Non è quindi meraviglia se, al dire del prof. Massei, questa medicatura sia poco favorita, avvegnachè accade di alcuni farmachi quello che suole accadere di alcune sostanze alimentari, che sebbene ricche di principii nutritivi, sono di una digestione difficile, per cui nutriscono meno che altre sostanze, le quali vengono facilmente disciolte dai succhi gastrici. Perciò a buon diritto in simili casi scriveva Zimmerman: « Senza la ragione la esperienza suole ingannare, e senza esperienza può essere menzógnera la ragione. »

Non debbo nemmeno omettere, che in generale io non mi occupo della costipazione, che d'ordinario accompagna la difterite, perchè il più delle volte non esercita alcuna influenza sinistra sul corso della malattia. È solamente quando il paziente è incomodato dell' accumulamento dei gas e dei liquidi, che cerco di sbarazzare l'intestino con qualche clistere. Non parlo degli altri compensi curativi reclamati da alcuni sintomi e successioni morbose, che mano mano possono insorgere nel decorso della malattia, perchè già ne parlai nelle due mie antecedenti memorie.

Giunto al termine di questo mio lavoro, m'accorgo d'essermi diffuso qua e là più di quanto mi era prefisso, e forse alcune mie riflessioni terapeutiche saranno da qualcuno battezzàte di minuzie. In tal caso risponderei col gran clinico Trousseau: « Più avanzo nell'età, più sono convinto, che in terapeutica le minuzie tengono un posto più considerevole, che non si crede comunemente (1). » Frattanto chiedo venia al cortese lettore, se per la terza volta l'ho lungamente intrattenuto su questo tanto agi-

(1) Trousseau. « Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris. » Deuxième édition. Tomo 1.°, pag. 445.

tato argomento; ma io fui indotto a questa insistenza dalle giudiziose obbiezioni mossemi da alcuni distinti colleghi, e principalmente perchè credo che, finchè non arriveremo a stabilire una precisa linea di demarcazione tra quanto è positivamente vero e quanto è meramente ipotetico nella pratica di questo morbo, le nostre cognizioni non potranno mai dilatarsi. Sarà quindi bene tenere sempre desta l' attenzione dei medici, affinchè dall' urto delle opinioni presto o tardi si stabilisca un modo di connessione, un rapporto, o per meglio dire, una correlazione tra la scienza e l'arte, giacchè non basta essere abilissimi diagnosticatori, dotti patologi, buoni clinici senza principii in terapia; bisogna essere abili terapeutici per fare amare l'arte e renderla utile e feconda, come fecero il Graves ed il Trousseau, che per me furono i due più grandi clinici del secolo. Tutto questo io dico, affinchè sia evitato dai giovani medici lo scoglio pericoloso dello scetticismo terapeutico, poichè io trovo sterile quella scienza che non produce l'arte, e nulla havvi di buono in medicina, come in tutte le arti, che non discenda e si risolva all'atto pratico. Eppure oggidì si elevano grandi altari alla scienza, pochi all'arte, dimenticando la massima del grande Sydenham: « Prima d'ogni cosa dobbiamo guarire. »

Tunisi, 24 febbraio 1877.

Quadro dimostrativo dei casi di difterite curati negli anni 1875-76.

Mesi dell'anno	Numero dei neonati	Sesso: Maschi	Sesso: Femmine	Età: Fino a 2 anni	Età: Da 2 a 6 anni	Età: Da 6 a 15 anni	Età: Al di sopra	Grado della malattia: Casi miti	Grado della malattia: Casi d'infezione abortiva	Grado della malattia: Casi gravi nel 1° periodo per croup	Grado della malattia: Casi gravi nel 2° periodo per infezione generale	Grado della malattia: Casi ipertossici	Esito: Guariti	Esito: Morti
1875														
Gennajo	4	2	2	....	1	2	1	3	1	....	....	....	4	....
Febbrajo	2	1	1	....	....	....	3	2	....	....	....	....	2	....
Marzo	4	1	3	....	....	1	2	3	....	....	1	....	4	....
Aprile	5	1	4	....	2	2	1	4	....	....	1	....	5	....
Maggio	5	....	5	....	....	5	....	5	....	....	....	....	5	....
Giugno	1	....	1	....	....	....	1	1	....	....	....	....	1	....
Luglio	1	1	....	....	1	....	....	1	....	....	....	....	1	....
Agosto	1	1	....	....	....	1	....	1	....	....	....	....	1	....
Settembre	2	1	1	....	....	2	....	2	....	....	....	....	2	....
Ottobre	5	3	2	....	2	1	2	4	....	1	....	....	4	1
Novembre	4	2	2	1	1	2	2	4	....	....	....	....	4	....
Dicembre	4	....	4	....	1	....	1	2	1	....	1	....	3	1
Totale	38	13	25	1	8	16	13	32	2	1	3	....	36	2
1876														
Gennajo	2	2	....	....	1	1	....	2	....	....	....	....	2	....
Febbrajo	6	2	4	....	2	....	4	4	1	....	1	....	6	....
Marzo	2	2	....	....	2	....	....	1	1	....	....	....	2	....
Aprile	10	4	6	2	4	1	3	8	1	....	1	....	10	....
Maggio	4	....	4	1	....	2	1	3	....	....	1	....	4	....
Giugno	5	2	3	....	....	4	1	5	....	....	....	....	5	....
Luglio	1	....	1	....	1	....	....	1	....	....	....	....	1	....
Agosto	(a)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Settembre		....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Ottobre	3	1	2	2	....	....	1	1	....	....	1	1	1	2
Novembre	5	2	3	1	....	3	1	3	....	....	2	....	5	....
Dicembre	3	3	....	1	....	....	2	2	....	....	1	....	3	....
Totale	41	18	23	7	10	11	13	30	3	....	7	1	34	2
Totale degli anni 1875-76	79	31	48	8	18	27	26	62	5	1	10	1	75	4

(a) Mancano i casi difterici accaduti nei mesi di agosto e settembre 1876, perchè in quest'epoca io mi trovava in Europa.

VARIETÀ

Il VII Congresso dell' Associazione medica italiana tenuto a Torino nei giorni 18, 19, 20 e 21 settembre 1876 — Relazione dei delegati dottori Gaetano Pini e Giovanni Rosmini al Comitato Medico Milanese.

(Continuazione e fine della pagina 282 del fascicolo precedente).

Sezione di Medicina Pubblica.

Questa sezione va annoverata fra quelle, che spiegarono maggiore attività. Il pubblico numerosissimo, che prese parte ai lavori della sezione, gli argomenti interessanti, che vi furono trattati, dettero alla sezione stessa un' impronta solenne ed una importanza straordinaria.

Il seggio fu composto dei professori Davide Toscani, Presidente; Prospero De Pietra-Santa, Presidente onorario; dott. Giuseppe Rizzetti, Vice-presidente e dott. Gaetano Pini, Segretario.

La prima questione messa all'ordine del giorno fu quella riguardante il *Clima di Roma*.

I medici romani ebbero naturalmente gli onori della discussione e Ratti, Fedeli e Toscani sostennero validamente, che il clima dell'eterna città è buono al pari di quello di molte altre capitali, e lo difesero dalle accuse, che al medesimo vennero mosse.

I discorsi a questo proposito furono molti e spesso gli oratori divagarono, accennando ad altri argomenti toccanti la topografia e la statistica medica. I dottori De Agostini, Fazio, Ramello, De Fazio, Bomba, Federici, De Pietra-Santa, Bartolozzi e Pini ebbero ripetutamente la parola, dopo di che, dichiarata chiusa la discussione, fu approvato il seguente ordine del giorno proposto dal Segretario dott. Pini:

« La Sezione, riconoscendo che la più parte delle accuse formulate contro il *Clima di Roma* sono prive di fondamento e poggiano sopra dati e relazioni imperfette, fa voti:

« Che il Governo, le Provincie e i Comuni d'Italia non perdano di vista le condizioni igieniche delle singole località, e dieno opera attiva e costante a rimuovere le cause di insalubrità, che attentano alla pubblica salute, mercè saggie riforme e bene ordinate statistiche. »

Nella seduta del 21 si discusse il tema della *Cremazione dei cadaveri*.

Il Segretario dott. G. Pini espone lo stato della questione e fa la istoria dei progressi di questa riforma negli ultimi anni. Accenna alle cremazioni avvenute a Milano e passa in rassegna i mezzi escogitati allo scopo di renderla praticamente attuabile, facendo omaggio agli studi perseveranti dell' illustre prof. Paolo Gorini, che pel primo si fè a studiare l'argomento dal punto di vista scientifico.

Il dott. Pini ricorda altresì il crematojo Polli-Clericetti, il quale ebbe il merito di inaugurare fra noi una riforma, che, pel passato, era sempre rimasta un desiderio di pochi. Fa voti, affinchè la legislazione sanitaria del Regno tolga di mezzo ogni ostacolo alla diffusione della Cremazione, lasciandone la sorveglianza ai Comuni.

Il prof. Ratti assicura il Relatore e la Sezione, che da parte delle supreme autorità sanitarie i fautori della Cremazione non hanno nulla a temere, dichiarando che fino a qui non fecero che agevolare la via alla attuazione di questa riforma.

Il prof. P. Gorini invitato dal Presidente, si fà a descrivere dettagliatamente il crematojo dal medesimo inventato. Il suo dire è spesso interrotto da fragorosi battimani e da numerose approvazioni.

Il dott. De Pietra-Santa fa la istoria dei progressi della cremazione all'estero e descrive i vari processi trovati in Inghilterra, in Germania ed in Svizzera.

Ricorda i meriti del prof. Gorini, al quale augura che l'approvazione del 7° Congresso dell'Associazione Medica Italiana valgano a riparare l'oblio ingiusto, al quale il giurì della Esposizione d'Igiene e Salvataggio di Bruxelles condannò il di lui crematojo (*applausi*).

Il prof. Ratti enumera i pregi ed i difetti del crematojo Polli-Clericetti e muove al prof. Gorini alcune obbiezioni, alle quali il dotto professore risponde.

Il dott. Bomba scagiona il processo Polli-Clericetti dagli appunti del prof. Ratti, e ristabilisce alcuni fatti dal secondo non bene interpretati.

Essendosi assai prolungata la questione, il dott. Pini presenta un ordine del giorno, sul quale sorge viva e animata discussione da parte dei dottori Ratti, Castiglioni, De Pietra-Santa, Ramello, Coletti e Bomba, dopo di che l'adunanza approva alla quasi unanimità il seguente ordine del giorno, lievemente modificato dal dott. Pini:

« La Sezione di Medicina Pubblica, plaudendo ai progressi fatti in questi ultimi anni dalla riforma igienica e civile della Cremazione dei cadaveri e rendendo omaggio ai professori Paolo Gorini, Giovanni Polli e Celeste Clericetti, che efficacemente contribuirono alla pratica attuazione in Italia di questo principio, fa voti, che la legislazione sanitaria del Regno ammetta l'incenerimento facoltativo dei cadaveri, affidandone ai Consigli Sanitari della Provincia e del Comune la sorveglianza.

Nella seduta del 22 settembre era all'ordine del giorno il tema riguardante le *Leggi sulla Prostituzione*.

Il dott. Eugenio Fazio espone per sommi capi la istoria delle misure, che in varie occasioni furono prese allo scopo di preservare la società contro i terribili effetti della sifilide. Accenna alle opposizioni, cui dette luogo l'applicazione delle misure sanitarie contro la prostituzione in Inghilterra, e al movimento sorto contro di esse da poco in Italia. Enumera gli argomenti, sopra i quali si fondano gli opposi-

tori, li analizza e li raggruppa fra loro nell'intento di dimostrarne l'importanza.

Rende omaggio agli intendimenti generosi, cui si inspirano gli oppositori, ma si dichiara contrario alle loro teorie.

Dimostra la necessità delle leggi sulla prostituzione, poggiandosi innanzitutto sopra argomenti statistici ricavati dalla Francia, dall'Italia e specialmente dall'Inghilterra; deplora questa necessità; ne riconosce gli inconvenienti, ma di fronte ai danni sicuri e terribili, che resulterebbero dalla loro soppressione, si crede autorizzato a proporre un ordine del giorno, in cui reclamando dal Governo l'applicazione dei regolamenti sulla prostituzione, fa voti che questi regolamenti divengano più conformi alle esigenze della civiltà, dell'umanità e della scienza.

Il dott. Bertani dice di essere titubante nell'interloquire su tanta questione, che da lungo tempo egli studia, anco per incarico del Governo. Ha visitato in molte città di Italia le turpi case, ove la prostituzione ha i suoi altari, onde esaminarne le condizioni e vide cose, che se colpirono la mente del medico, straziarono il cuore del filantropo. Egli non si è ancora fatto un concetto esatto della quistione e sente di non poter pronunciarsi nè in favore, nè contro i regolamenti sanitari, che disciplinano la prostituzione. Non nè disconosce l'importanza, ma teme molto che sieno inefficaci a frenare il male, cui vogliono porre riparo, ad ogni modo sa che sotto l'egida di questi regolamenti si compiono delle grandi ingiustizie, si violano dei grandi diritti. Non crede che la prostituzione possa essere infrenata dalle leggi dal momento che queste leggi la disciplinano, e il vizio non può, nè deve essere in verun modo disciplinato e regolato, ma solamente combattuto. Spera molto dalla civiltà, dalla educazione, dal progresso, i soli fattori, che combatteranno con efficacia la prostituzione nelle sue cause e nei suoi resultati.

Il dott. Pini si dichiara come igienista favorevole alle leggi sulla prostituzione; come filantropo ne deplora la necessità. Discutere quest'argomento a lui non sembra facile cosa. È impossibile che una sezione di medicina pubblica voglia decretare, nelle attuali condizioni, la soppressione di queste leggi; ma ritiene che senza scendere a tanto si possa pure fare qualche cosa in favore di quelle donne infelici, che sono strumenti delle esigenze sociali, le vittime della miseria e del dolore. I filantropi, egli dice, troveranno certamente modo di risollevare la donna caduta, con mezzi differenti da quelli usati fin qui da una setta, che della carità fece una propaganda religiosa, e che togliendo le prostitute dai postriboli, le lancia nei chiostri e nei ricoveri, d'onde escono o pazze o più corrotte di prima. Egli non porrebbe certamente la propria firma sotto i regolamenti, che vigono in Italia, in materia di prostituzione; questi regolamenti non emanano dai corpi legislativi della nazione, ma sono fattura della Polizia, la quale non è sempre all'altezza del delicato mandato, specialmente poi quando si

tratta della loro pratica applicazione, dappoichè non di rado coloro cui è affidata la sorveglianza delle prostitute se ne fanno complici e corruttori.

Perchè dunque la discussione conduca ad un pratico resultato, propone che la Sezione esprima il voto, che le leggi sulla prostituzione emanino dal Parlamento e non dalla Polizia.

Questo fatto condurrà ad una seria e proficua discussione da parte della stampa e dei rappresentanti della nazione e forse si toglieranno di mezzo molti equivoci e molte ingiustizie.

I dottori De Fazio e Tuccimei aggiungono alcuni schiarimenti di fatto sulla natura ed importanza delle leggi sulla prostituzione.

Il dott. Bomba si dichiara francamente favorevole a queste leggi, delle quali riconosce la necessità; egli non divide il sentimentalismo dei dottori Bertani e Pini.

Il dott. Fedeli sostiene del pari la importanza di queste leggi e cita l'esempio di Roma, in cui, prima dell'annessione, non esistendo regolamenti atti a disciplinare la prostituzione, la sifilide menava strage nell'eterna città, mentre oggi il numero degli affetti da malattie veneree è assai diminuito.

Il dott. De Pietra-Santa discorre della prostituzione in Francia e delle leggi, che la disciplinano, provocando alcune osservazioni per parte del dott. Bertani, il quale non crede troppo ai resultati delle visite sanitarie, così come vengono praticate.

Finalmente, diachiarata chiusa la discussione, venne messo ai voti il seguente ordine del giorno presentato dai dottori De Pietra-Santa e Bertani, che fu approvato a grande maggioranza.

« La Sezione, deplorando il modo col quale è attualmente regolata la prostituzione, fa voti che la nuova legislazione sanitaria, pur conservando una necessaria sorveglianza, sappia inspirarsi ai sani principii della pubblica moralità e dell'igiene moderna e raccomanda ai poteri supremi dello stato la rigorosa applicazione del codice penale contro coloro, che per lucro si fanno istigatori principali della prostituzione ».

Sull'ultimo tema riguardante l'*Abuso delle bevande alcooliche e dei mezzi atti a ripararvi,* dopo una bella relazione del dottor Eugenio Fazio ed un discorso del dott. Gaetano Pini, la Sezione decise di non pronunciarsi in modo assoluto e di rinviarlo al prossimo Congresso.

Esposizione degli Strumenti di Chirurgia.

Nel campo dell'Esposizione chirurgica bisogna distinguere i fabbricatori o riproduttori di strumenti ed i creatori dei medesimi. Fra i primi, ed in prima linea, si contano i Lollini di Bologna ed il Baldinelli di Milano. Di questi non è duopo fare l'elogio, perchè essi si mantennero ad un altezza rispettabile di progresso, e la ricca suppellettile di strumenti esposti, la novità, l'eleganza, la perfezione del lavoro e

della tempra lasciarono la convinzione, che l'Italia, si è emancipata dal bisogno di ricorrere all'estero, e che anzi in alcuni articoli vi fa concorrenza per il buon prezzo.

Oltre ai suddetti vi presero parte onorata il Bussadori di Firenze, il Bertinera di Torino, il Ferrero di Torino, il Pivetta di Napoli, lo Stoppani di Novara, ed esposero ogni serie di strumenti di chirurgia, di galvano-caustica, di ortopedia, di ostetricia, di laringoscopia, ecc. e di questi espositori bisogna dire, che dalle ultime Esposizioni in poi hanno pure progredito nella perfezione del lavoro e nelle innovazioni ideate da loro stessi od inspirate da chirurghi.

Gli strumenti nuovi o perfezionati, che principalmente hanno attratta la nostra attenzione, furono esposti o dagli stessi fabbricatori o sotto il nome del loro autore.

I Lollini di Bologna esposero un grande apparato di ovariotomia, un altro per la chirurgia laringea, altri per l'osteotomia, per l'ottalmoiatria, e molti ancora perfezionati, ma tutti degni del nome già illustre e da tutti conosciuto dei loro fabbricatori.

Il Baldinelli Ferdinando di Milano si distinse per una batteria galvano-caustica, raccolta in una elegante cassetta di mediocre volume, facilmente portatile, costituita da tre serie di pile Grenet, che si mettono in funzione coll'alzare il coperchio della cassetta e s'interrompono col chiuderla. È un modello perfezionato di quelle di Meyer e Metzer, e la sua forza nonchè la durata della sua azione fu esperita tale da pareggiare pile d'apparenza assai più forte e più voluminose. Baldinelli si distinse inoltre per l'apparecchio di Waldenburg per l'aria compressa, per molti strumenti ben fabbricati, e per il buon prezzo de' suoi cinti erniari, che costituiscono un vero ritrovato di cui non si saprebbe abbastanza encomiare l'utilità (cent. 75 cadauno).

Il dott. Beretta Paolo di Catania ha esposto delle fascie preparate con polvere di gesso ed una soluzione di gomma, colle quali bagnandole si improvvisa un apparecchio ingessato. È una innovazione, che può avere casi speciali di applicazione, ma è tardo il suo essiccamento.

Il dott. Blessich Tommaso di Fano espose una cannula di trasfusione del sangue, una pila di Volta orizzontale, ed un album, nel quale erano raccolti i ritratti di molti scrofolosi prima e dopo subita la cura dei bagni marini.

Bompiano Arturo espose un modello di sega a catena, nella quale l'innovazione sta nell'aver saputo dare alla sega a catena di Heitken il movimento di va e vieni comune alle seghe a mano. Questo modello attende ancora l'attuazione pratica, che confermi la bontà del concetto, su cui si basa.

Cantoni dott. Michele espose un letto meccanico.

Carletti espose un uncino esofageo per l'estrazione dei corpi stranieri dall'esofago.

Caselli prof. Azzio presentò un ingegnosissimo compressore intra-

buccale addattabile alla compressione di tutte le arterie della volta e della base della bocca; più un tracheotomo, che viene lodato per la facilità della sua applicazione.

Della Valle dott. Carlo espose un apparecchio ad estensione permanente per la frattura dell'arto inferiore, ed un altro per la frattura della rotula.

Ferrero Giovanni di Torino espose un braccio artificiale e uno stivaletto per le deformità del piede.

Fumagalli dott. Cesare di Milano espose un tonsillotomo a forbici di Ruppert modificato.

Giampietro dott. Edoardo di Napoli espose un nuovo timpano artificiale.

Gritti dott. Rocco (Milano) espose il suo aspiratore ed iniettatore elastico, che viene lodato per facilità di applicazione e per il modico prezzo.

Labus dott. Carlo (Milano) espose un laringoscopio portatile da lui modificato, poi un polipotomo laringeo.

Lesi dott. Vincenzo espose delle candelette elastiche per dilatazione uretrale continua ed un tracheotomo.

Parona dott. Francesco (Novara) espose dei modelli di apparecchi in cuojo per fratture semplici e complicate; delle sonde di laminaria con guida capillare per dilatazione uretrale, un catetere metallico a punta mobile a modo della sonda uterina del dott. Sapolini.

Petronio prof Francesco espose un compressore varicotomo emorroidale.

Peruzzi dott. Domenico un estrattore di forcelle e candelette dalla vescica urinaria.

Piccinini dott. Raffaele (Macerata) presentò un aspiratore Dielafoy modificato.

Ratti Luigi (Torino) un cinto erniario a curva speciale nel collo del cuscinetto, lodato perchè si dice atto a contenere più facilmente le ernie.

Ruzzini dott. Giuseppe un litoclaste per la cistotomia mediana a piccolo taglio prostatico nel caso di grossi e mezzani calcoli, che l'Autore nella sua esposizione fatta alla seduta chirurgica dichiarò opportunissimo specialmente nei vecchi, per evitare grandi tagli, tanto del metodo lateralizzato, quanto del prerettale e bilaterale, metodi gravissimi nell'età senile.

Sansalone dott. Alfonso (Napoli) espose e presentò alla seduta chirurgica due strumenti ortopedici, uno per i vizi della mano, l' altro per quelli del piede.

Sapolini dott. Giuseppe espose uno strumento per l'estrazione dei corpi stranieri dell'orecchio.

Scarenzio prof. Angelo espose molti strumenti, cioè una pila galvano-caustica mossa a pedale per graduare l'attività della corrente —

uno schizzetto per iniezione parenchimatosa con tubo di gomma elastica — un altro modello per le iniezioni intrauterine — uno strumento per la dilatazione forzata nel prostatospasmo e ragadi anali — una pinzetta porta-anello elastico per la legatura elastica dei tumori — un portalaccio faringeo.

Spediacci prof. Assunto espose un compressore emostatico delle tonsille.

Stoppani fratelli di Novara, esposero un estensore elastico dell'anchilosi del cubito.

Garibaldi dott. Giovanni un ombrello per la cura radicale delle ernie libere, che venne lodato per l'ingegnosa costruzione, ma che attende la sanzione dei fatti in un campo tanto irto di difficoltà.

Giacobini Coriolano, farmacista in Fano, espose il caustico a base di cloruro di zinco o di Canquoin, sotto forma di pasta e di freccie; il tutto assai bene riuscito ed in perfetta conservazione. È una ottima preparazione e nulla più, ma è assai comoda per l'uso comune degli ospedali e della pratica privata.

Conclusioni.

Da quanto siamo venuti mano mano esponendovi emerge chiara l'importanza, che ebbe il Congresso medico di Torino.

L'abbozzo dei lavori, che noi vi abbiamo fatto, non risponde certamente alla vastità degli argomenti, che vennero trattati, ma lungi dall'avervi voluto dare un' esatta relazione del Congresso, fu nostro intendimento richiamare l'attenzione vostra sulle cose più importanti senza occuparci troppo dei dettagli, che troveranno posto nei Rendiconti ufficiali della Presidenza.

Ad ogni modo giova riconoscere, come questo Consesso dei medici Italiani abbia infusa nuova vita nella nostra Associazione, e abbia dimostrato l'utilità di queste periodiche riunioni, che non ha guari veniva da molti contestata.

Il numero e la qualità dei medici convenuti a Torino, la fortunata coincidenza del Congresso dei medici condotti contribuirono certamente ad assicurare al Congresso nostro uno splendido successo, ma tuttavia bisogna persuadersi, che senza la ferma volontà e l'attivissima propaganda del prof. G. Pacchiotti, questo successo sarebbe stato infinitamente minore e molto al disotto della comune aspettazione.

Con ciò non vogliamo assolvere tutti gli errori, che furono commessi, e tacere della confusione, che nei primi due giorni regnò nelle Assemblee generali, e in alcune sezioni, che a stento poterono costituirsi; ma questi inconvenienti devono essere attribuiti piuttosto alla ristrettezza dei locali, in cui il Congresso era riunito, che alle persone egregie, le quali lo prepararono e lo condussero a fine.

Forse in molte questioni si ebbe più di mira la forma che la so-

stanza; forse molto tempo prezioso fu sprecato in inutili cerimonie, in prolissi discorsi, in vuote declamazioni, ma tutto ciò è inerente alla forma troppo accademica, che ebbero fin qui le riunioni scientifiche, e all'apparato eccessivamente solenne che a queste fu sempre dato, mentre non dovrebbero mai perdere il carattere di assemblee, raccolte non già a posare come tribunali supremi della scienza, ma a radunare modestamente i cultori dell' arte salutare, allo scopo di comunicarsi fra loro il frutto delle diuturne osservazioni, i risultati dello studio e del lavoro.

Giovandoci quindi della esperienza del passato, sarebbe necessario, che tanto la Presidenza dell' Associazione medica Italiana, quanto i singoli Comitati, che la compongono, provvedessero per tempo a preparare e ad ordinare in modo il futuro Congresso, che dovrà aver luogo a Pisa nel 1878, da far sì che riesca anco migliore di quello passato, e che risponda intieramente allo scopo, pel quale venne indetto.

Da qualche tempo la smania del dividere e dello specializzar tutto, minaccia la integrità della nostra Associazione, dalla quale già vedemmo distaccarsi una numerosa falange di confratelli, che esercitano l'arte loro nelle campagne e nelle borgate, e un' eletta schiera d'alienisti, i quali preferirono costituirsi in Società autonoma, anzichè rimanere sotto il grande vessillo, che un dì raccolse tutta la medica famiglia italiana, che fusa in una sola associazione, simboleggiava l' unità e la grandezza della patria comune. E questo desiderio inquieto di scindersi e di allontanarsi gli uni dagli altri, anzichè diminuire, sembra si faccia più intenso, dappoichè vedemmo nello stesso Congresso di Torino una intera sezione, quella di climatologia e di balneologia, farsi iniziatrice di una nuova società, e togliere al nucleo maggiore nuovi adepti e nuovi fratelli.

E quali garanzie abbiamo noi, che ciò che hanno fatto i medici condotti, gli alienisti, i climatologi, non sieno per farlo domani i sifilografi, gli oculisti, gli otoiatri, gli igienisti, ecc. quanti infine coltivano una qualunquesiasi specialità, dividendo così l' Associazione medica italiana in tanti nuclei, che vivranno poi vita inerte e stentata? Il pericolo è grave e noi ci crediamo in dovere di segnalarvelo, onde possiate in tempo combatterlo. L'egregio uomo, che presiede il nostro sodalizio, con una fiducia, della quale ci sentiamo veramente onorati, nell'accomiatarsi da noi ci rivolgeva calda preghiera di formulare alcune norme atte a regolare il Congresso del 1878.

Nell'accettare l'onorevole incarico non pensammo alla grave responsabilità, che ci saremmo assunti, se senza il consiglio vostro avessimo posto mano al difficile lavoro. Per la qual cosa interpretando l' invito cortese del prof. Ratti non come rivolto personalmente a noi, ma sibbene ai nostri rappresentati, ci permettiamo proporvi la nomina d'una Commissione, la quale prenda ad esame il grave argomento, e riferisca al Comitato i mezzi, che reputa maggiormente opportuni a

rendere pratico ed utile il Congresso di Pisa, e degno in tutto della famiglia medica Italiana.

Se questo nostro voto verrà accolto benignamente da voi, a noi sarà di conforto il pensiero, che questa nostra relazione, soddisfacendo ad una esigenza accademica, abbia altresì risposto ad un bisogno e provveduto ad una saggia misura.

Il IV Congresso e l'Associazione dei Medici Condotti a Milano. — Il IV Congresso dei Medici Condotti, in relazione a quanto fu deliberato nel III Congresso tenutosi nello scorso autunno in Torino, nel corrente anno avrà luogo nella nostra città. A tale uopo la Presidenza del Consiglio superiore, residente in Roma, nominò una *Commissione preparatrice* composta dai signori dottori Malacchia De-Cristoforis, Presidente, Alessandro Tibaldi e Achille Pecorara, Segretarj, oltre a 2 Vice-segretarj, e a 33 Consiglieri.

La Presidenza della stessa Commissione ebbe contemporaneamente l'incarico di procurare anche nella nostra provincia l'attuazione dell'Associazione dei Medici Condotti.

Due sono quindi i mandati a cui ella deve attendere: preparazione del Congresso e istituzione dell'Associazione dei Medici Condotti.

Al primo intento provvide, invitando i membri della Commissione ad un'adunanza, nella quale vennero istituite le diverse sezioni incaricate dei singoli lavori. In future adunanze si proporranno i temi da discutersi nel Congresso:

Per raggiungere il secondo furono nominati 2 Delegati per ciascuno dei 5 Circondarj della Provincia, coll'incarico di diffondere gli statuti della Associazione e ritirarne le adesioni, e con circolare diretta a tutti i medici della provincia si chiamarono ad una riunione in Milano per la nomina dell'Ufficio di Presidenza.

Lo scopo, a cui si intende con simili istituzioni, è troppo nobile, perchè sia duopo spendere parole per invitare i medici ad interessarsene, e siamo anzi lieti di poter segnalare, che la Commissione preparatrice è bene avviata nei suoi lavori, e che l'Associazione dei Medici Condotti si può ormai chiamare un fatto compiuto, essendosi già di gran lunga superato il numero delle adesioni necessarie al suo impianto.

Giustizia vuole che si tributi una parola di lode al nostro Municipio, il quale addimostrò le più benevoli intenzioni pel futuro Congresso, agevolando i lavori preparatorii sia col concedere i luoghi di riunione, sia coll'assumersi le spese degli stampati occorrenti.

La salute pubblica in Italia. — Segnaliamo all'attenzione dei Colleghi della campagna, come quelli che ne sono più specialmente interessati, la seguente lettera indirizzata dal Deputato dott. Agostino

Bertani alla *Onorevole Commissione per l'esame del progetto di riforma della legge Comunale e Provinciale:*

Giunta presso il termine dell'opera sua, non rincresca all'Onorevole Commissione di volgersi per poco addietro, guardando al complesso della legge e chiedendosi, se in essa trovisi fatto anche appena cenno di una istituzione provinciale o comunale permanente, che vigili e provegga alla *pubblica salute.*

Medico io sottoscritto, non mi preoccupo del servizio sanitario personale fra medico e malato; per questo siavi tutta la libertà, giacchè non io, provetto nell'arte, vorrò sostenere che essa valga a scongiurare tanti pericoli quanti l'amor dell'arte stessa e la fede dei malati possono supporre o sperare. Ma io mi preoccupo invece di tutto. ciò che può preservare dai mali in cui incorrono, per le diverse maniere di vita e professione e condizioni locali, gli incauti e gli ignari dell'arte di vivere lungamente e bene.

Mi preoccupo della importanza ed utilità dei servigi che può rendere un Corpo sanitario autonomo, autorevole e fisso alla pubblica salute.

E mi preoccupo per conseguenza delle condizioni degli Ufficiali sanitarii che, per loro cómpito professionale e per loro ufficio delegato, debbono avere occhio e mente appunto alla pubblica igiene.

La ignoranza, comune pur troppo anche agli uomini più istruiti, della nostra organica struttura e delle nostre funzioni, fa sì che si confondano le menti in diverse credenze e in molteplici pregiudizi, ignorando le norme savie e sicure per guidarsi in tutto ciò che più convenga o nuoccia alle diverse costituzioni umane, nelle svariate condizioni di clima, di lavoro e di mezzi di sussistenza.

Nè occorre ch'io dica di più a Voi, onorevoli Signori, che, penetranti ed agilissimi ingegni, comprenderete d'un tratto l'importanza del mio tema e saprete trovare il modo per la sua esplicazione e per attuarne i suoi corollari.

Ciò sommariamente premesso, io vi pregherei, Onor. Signori, di considerare se l'*ente provinciale e l'ente comune* non debbano avere un proprio incaricato di tanto ufficio, quale è la vigilanza e previdenza per la pubblica salute; epperò per la provincia vi proporrei di introdurre fra gli impiegati suoi proprii anche il *Medico provinciale.*

Parmi soverchio il chiarirvi l'opportunità di quell'ufficio e di quell'ufficiale sanitario permanente, che si adoperi per dover suo di conoscere e provvedere per ciò che importa alla salute pubblica in una determinata zona di territorio. E più facilmente comprenderete, come tante indagini parziali in ogni provincia, confrontate le une colle altre possono dar luogo conclusioni, cui nessuno individuo ancora si è accinto o l'oserebbe da solo, nè peregrini ingegni di rapidi viaggiatori igienici potrebbero mai neppure escogitare, rivelandone le ascose verità.

Non entrerò nei particolari della organizzazione di questo servizio medico provinciale, che era da tempo in uso in vaste regioni dell'Italia

superiore, perchè sarebbe questa materia da trattarsi piuttosto dal Codice sanitario.

Ma prevengo la facile obbiezione che si può fare rammentandomi l'esistenza attuale dei *Consigli sanitari provinciali*. — Considerate a questo proposito, o signori, che quelli sono corpi consultivi, che non sono permanenti e per dispregio sono anche gratuiti; e dico per dispregio, perchè sono appunto disertati o troppo spesso scarsi di numero gli intervenienti alle loro sedute. — È il Prefetto invece, di ignoranza obbligatoria in tutte le materie sanitarie, che convoca il Consiglio Medico, propone i temi; ne sente le dispute facilmente esuberanti, con molta sua noia, e poi decide a suo modo. I consigli sanitarii non hanno iniziativa di sorta, nè vigilanza permanente, nè responsabilità alcuna, sono corpi infine che io non propongo di sopprimere perchè possono essere utili, di conforto e garanzia pel medico provinciale e per l'autorità prefettizia nei casi difficili e controversi, ma che vorrei diversamente usufruiti.

Dato il medico provinciale, per l'oggetto indicato, di sorveglianza e previdenza per la pubblica salute, sarebbero indispensabili anche i *medici circondariali*, se non stabiliti con ufficio fisso, incaricati almeno di coadiuvare nella loro zona più ristretta il medico provinciale, ispiratori ed esecutori dei provvedimenti opportuni.

Se così fatti ufficii, di medici provinciali e circondariali, fossero almeno indicati come utili nella relazione di codesta Onorev. Commissione, si crederebbe un proficuo ed autorevole addentellato per insistere nella loro istituzione quando si venga alla discussione del codice sanitario.

Dal Circondario veniamo al Comune, sia grande o piccolo.

È nei comuni appunto dove sta la base e l'importanza dell'edificio che io vorrei instaurare per la pubblica salute; giacchè egli è dalla salubrità delle singole località e dalla salute delle singole popolazioni che soltanto può venire la floridezza della nostra razza, e potrà essere meritato, anche per l'opera dell'uomo, il titolo di Giardino per la nostra terra. Bel giardino in verità, l'agro romano! e che bella ciera hanno i suoi giardinieri!

Io amerei pertanto che fosse detto nella legge, che ogni Comune debba avere un medico chirurgo proprio, lo si chiami condotto, comunale, municipale, e sia retribuito da uno solo o da più comuni consorziati.

Posta la base di medici comunali, noi potremo poggiare sovr'essa il grave edifizio dell'ufficio medico nazionale e far sentire per tale ordinata istituzione in tutta la penisola il beneficio della scienza e dell'arte del viver sano e longevo. Lo Stato potrebbe considerare a valersi di questo personale medico come di altrettanti ufficiali di sanità pubblica, ed il Codice sanitario potrebbe, e a parer mio dovrebbe, darvi la debita sanzione.

Ma affinchè il concetto informatore della mia proposta abbia modo pratico e degno di esecuzione occorrono due essenziali *affermazioni*.

L'una, che il medico comunale o condotto sia scelto bensì dietro concorso regolare dal Comune e possa altresì dal Comune venir licenziato, ma in un caso e nell'altro sia prima sentito il parere del Consiglio sanitario provinciale. Questa sarebbe una duplice garanzia per la capacità del medico e contro il suo arbitrario licenziamento.

Il pareggiamento, proposto dal Congresso medico, dell'ufficio di medico comunale o condotto al grado e nelle garanzie di cui godono i professori dei Ginnasii civici, parmi pertanto opportunissima misura, seguendosi per essa le norme indicate per i professori nella legge Casati 13 novembre 1859, articoli 205, 216 e 217, colla sola eccezione da proporsi, che l'appello dei medici condotti o comunali, non oltrepassi, in linea gerarchica e amministrativa, il grado del Consiglio sanitario provinciale colla sanzione del Prefetto.

L'altra e seconda affermazione indispensabile, sia quello del diritto pei medici condotti o comunali alla pensione.

Questo diritto è contestato, e la sua applicazione incontra serie e talune insuperabili difficoltà.

È inutile che io le accenni a Voi, ma non inutile che vi dica e proponga il mezzo equo e facile, pensato e propagato in questi ultimi mesi fra i medici comunali o condotti, che fu tema di molte loro istanze ed anche di una petizione al Parlamento.

E questo mezzo è la fondazione del *Monte pensioni* per tutti i medici comunali o condotti.

Due sole norme fondamentali dovrebbero fissarsi per questo Monte pensioni:

La prima, che ogni Comune, in equa proporzione, concorra con una quota annua alla formazione e sussistenza di quel Monte pensioni:

La seconda, che i medici condotti o comunali non vi abbiano diritto in proporzione dello stipendio percepito, ma bensì degli anni di servizio prestato nei Comuni, esclusi sempre coloro che avessero note di demerito.

La piccola quota di annua contribuzione dei Comuni per il Monte pensioni, considerata dal solo lato economico, li disimpegnerebbe dalle eventualità di una maggiore spesa per la pensione del proprio medico condotto meritevole di onorato riposo.

Da questi provvedimenti, che ho l'onore di presentarvi, Onorevole Commissione, deriverebbero molteplici, importanti e perenni i beneficii pei Comuni, pei loro medici e per la pubblica salute.

Ricordiamoci e consideriamo che i medici condotti, sparsi in tutte le più piccole località del bel paese sono apostoli di progresso, di scienza, e di civiltà, posti a fronte di altri apostoli della cieca fede e pertanto delle facili superstizioni; che sono utilissimi propagatori delle verità constatate a fronte delle così dette verità rivelate.

Assicurata per quanto è possibile la preferenza ai migliori fra i concorrenti all'ufficio di medico condotto — garantiti questi da ogni arbitrario licenziamento — investiti dell'ufficio di vigilatori della pubblica igiene — tranquillizzati sul loro avvenire e della loro famiglia pei casi di avversità nella vita o per l'età avanzata — la carriera dei medici comunali o condotti sarà ambita, amata e zelantemente percorsa; sarà resa giustizia ad una classe benemerita, di filantropi istruiti; e la pubblica salute sarà in tutta l'estensione del nostro territorio efficacemente sorvegliata e prontamente avviata a migliori condizioni.

Esposto così sommariamente il mio concetto e i provvedimenti valevoli a darvi vita e applicazione, io sottopongo queste poche proposte al senno dell'Onorevole Commissione, senza formulare articoli appositi e indicarne la sede, pago di avere per esse côlto l'occasione principalissima della discussione della legge che è sotto il vostro esame. E questa occasione io reputo superiormente propizia a quella, in remoto futuro, della discussione del Codice sanitario, poichè questo tratta di principii e discipline che non incontrano ostacoli di nuove spese, mentre nella legge provinciale e comunale è del massimo conto la questione dell'interesse economico; e tutti sanno che per economia, male intesa se vuolsi, ma pur obbedita, si trascura spesso il massimo bene della salute privata e tanto più della pubblica.

L'Onorevole Commissione saprà, ed io spero vorrà, discernere e proporre quanto almeno giudichi possibile effettuarsi adesso, senza pregiudizio di quanto possa, soltanto raccomandarsi per ora; ed in ogni modo essa si pronuncierà con assai maggior autorità e sapienza che io non abbia e lo possa.

Ho l'onore di attestare all'Onorevole Commissione la mia più viva fiducia e stima.

Dev.° Agostino Bertani *dep.*

Bollettino necrologico mensile della città di Milano. — Febbrajo 1877.

	Maschi	Femmine	Totale
Popolazione al 31 dicembre 1871:	133,674	128,311	261,985
» » 1876:	144,484	138,741	283,225

Morti nel febbrajo	401	358	759
Morti nei mesi antecedenti	421	376	797
Totale	822	734	1556

Morti appartenenti al Comune . .	327	301	628
Id. ad altri Comuni ed all'estero . .	74	57	131
Ignota appartenenza	—	—	—
Celibi	211	180	391
Coniugati	105	85	190
Vedovi	61	80	141
Sconosciuto stato civile	—	—	—
Nati morti	9	5	14
Aborti	15	8	23

Cause di decesso

Nati morti	37
Morti-neonati	61
Morti repentine	46
Morti traumatiche	9
Avvelenamenti	4
Infezioni	66
Malattie da alterata nutrizione generale . .	55
Apparato d' innervazione	70
Malattie degli organi dei sensi	—
Apparato circolatorio	52
» respiratorio	247
» digerente	66
» ematolinfatico	2
» uropojetico	10
Apparato generatore	5
» locomotore	7
» cutaneo	22

La mortalità generale. — Nel mese di febbrajo la morte colpiva in Milano complessivamente 759 persone, (401 maschi e 358 femmine) compresi 37 *nati-morti*, di cui 14 feti immaturi e 23 aborti propriamente detti.

Si può dire che la mortalità nei primi due mesi dell'anno riuscì affatto uguale, giacchè la lieve diminuzione del febbrajo è da attribuirsi alle tre giornate di meno, di cui risulta costituito.

La mortalità per morbi speciali. — Non vi furono decessi causati da morbi degli organi dei sensi. — Si notò poi una diminuzione nei morti per varie categorie di malattie, quali sono: la scarlattina, le tifoidee, le infezioni celtiche, la tisi e tubercolosi polmonare, le apoplessie ed altri malori a morte repentina, i traumi. — Si è constatato all'incontro un aumento nelle morti per croup, in confronto del mese antecedente.

Le malattie contagiose. — Tifo esantematico, un maschio di anni 31, abitante del circondario esterno, morì all' Ospitale. —

Vajuolo. Un maschio d' anni 21, non rivaccinato, abitante del circondario interno. Fu curato a domicilio e guarì.

Difteria. Ne furono registrati 37, col seguente esito alla fine del mese: 25 morti, 7 guariti e 5 ancora in cura.

Morti per mali contagiosi, diatesici, tubercolari, ecc., in ordine a varj gruppi professionali.

Malattie	Età					Condiz. econom.			Gruppi professionali															Senza profes.		Totale
	Fino a 4 anni	da 4 a 15 anni	da 15 a 25 anni	da 25 a 60 anni	da 60 in avanti	Agiata	Media	Povera	Agricoltori	Arti belle	Arte sanitaria	Carcerati	Braccianti	Commercianti	Domest., Fatt.	Fornai ed aff.	Lavandaj	Militi e Assim.	Mugnaj ed aff.	Possid. Agiati	Preti e sodal.	Profess. sed.	Scienziati	Giovani	Vecchi	
Dermotifo (petecchia) .	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Difteria	12	25	1	—	—	2	8	28	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	—	38
Morbillo	8	—	1	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	8	—	9
Scarlattina	3	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3
Vaiuolo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Croup	13	2	—	—	—	—	3	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	15
Ileotifo ed altre forme tifoidee	5	1	1	5	2	2	2	10	—	—	—	—	2	1	2	—	—	1	—	2	—	—	—	6	—	14
Mali cancerosi . . .	—	—	1	19	6	5	6	15	3	—	—	1	2	1	3	—	1	—	2	6	—	4	—	—	3	26
Mali celtici	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Tisi e tubercolosi polm.	6	11	39	36	4	5	26	65	6	10	—	—	11	9	17	1	1	1	—	4	—	20	2	14	—	96
Apoplessie e morti rep.	1	—	—	13	32	4	14	28	2	2	—	—	4	2	7	1	2	1	—	4	3	11	—	1	6	46
Avvelenamenti. . . .	—	—	—	1	1	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Cachessia palustre . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Epilessia	2	1	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3
Morti traumatiche . .	1	—	—	4	1	—	2	4	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	6
Pellagra	—	—	—	4	—	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Suicidi.	—	—	2	2	2	1	4	1	—	2	—	—	—	3	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	6

Il Direttore e Gerente responsabile
Dott. **Malachia De-Cristoforis.**

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA E CHIRURGIA

PARTE ORIGINALE

Vol. 239. — Fasc. 719. — Maggio 1877

Di un nuovo apparecchio contentivo delle ossa. — *Memoria del dott.* FRANCESCO PARONA.

Nel campo della Chirurgia pratica non riscontrasi forse altro argomento, intorno al quale siasi tanto discusso, quanto quello che si riferisce al metodo da seguirsi nell'immobilizzare i monconi degli ossi fratturati; nè ciò sarà di maraviglia, ove si consideri alla frequenza e gravità dei casi di frattura, ed alle molteplici esigenze, cui un apparecchio immobilizzatore deve rispondere per atteggiarsi alle innumerevoli varietà e complicazioni, che possono presentarsi. Un apparecchio contentivo di ossi fratturati, mentre reclama un complesso di qualità e di attitudini non facili a combinarsi, vuol esser poi il meno complicato possibile, onde lo si possa con prontezza allestire e maneggiare anche da mani poco esperimentate, e pel suo costo sia accessibile ai mezzi dei più.

Pigliando a scrivere d'un nuovo apparecchio contentivo, che si vorrebbe proporre come meno imperfetto di quelli fin qui usitati, non crediamo necessario di fare una rassegna di tutta la serie dei congegni, che, allo scopo indicato, furono adoperati in passato, i quali ora, o sono dismessi del tutto, o più non si ricercano, se non per qualche specialità di casi; ma ci restringeremo agli apparecchi *inamovibili*, che sono quelli maggiormente in credito oggidì, e senza arrestarci a descrivere come siano tecnicamente congegnati, passeremo a considerarli nelle loro applicazioni nei casi di frattura al braccio, all'avambraccio ed

alla gamba, che sono i più frequenti e che abbiamo avuto specialmente in mira nel preparare il nostro apparecchio, facendone rilevare i molteplici appunti e le gravi censure, mossevi da uomini peritissimi e che l'esperienza nostra ci permise di constatare.

Gli apparecchi inamovibili, nella loro applicazione, possono essere considerati, o riguardo al tempo, in cui viene fatta l'applicazione, cioè, immediatamente dopo la frattura, oppure trascorso il periodo infiammatorio; o riguardo alle differenti fratture, se, cioè, trattasi di frattura semplice, oppure complicata a ferite delle parti molli; od anche in riguardo alle circostanze, fra le quali l'applicazione deve farsi, cioè, in un campo di battaglia, in località disperse per la campagna, oppure in luoghi centrali, dove sia possibile una cura regolare.

In riguardo al tempo, l'applicazione immediata dell'apparecchio inamovibile venne calorosamente, senza restrizioni e per ogni caso di fratture, propugnato dal Larrey, dal Welpeau e da parecchi altri distinti chirurghi, che fiorirono al principio del corrente secolo; essa perdura tuttavia in favore tanto presso molti medici militari, che civili, di città o di campagna; eppure ad una tale pratica si fecero moltissime censure da chirurghi valentissimi, i quali non esitarono ad accagionarla di gravi inconvenienti, come sarebbero consolidazioni tardive o viziate, pseudo artrosi, eritema, esulcerazioni dei tegumenti e gangrena.

Il Lambotin (1) in una sua Memoria passa in rassegna gli accidenti consecutivi all'impiego prematuro degli apparecchi inamovibili nei casi di fratture, e su questo punto non crediamo far di meglio, che riassumere alcune parti di quel pregevole lavoro.

Tra le cause, che ritardano la consolidazione delle fratture, Malgaigne cita come avente un' importanza capitale l' applicazione prematura di una bendatura, la quale possa trovarsi troppo serrata, oppure abbastanza larga da lasciar luogo a mobilità dei frammenti; e Rognetta racconta un caso di frattura alla gamba ed un altro alla coscia, stati trattati coll' applicazione prematura della fasciatura inamovibile, nei quali gli toccò di vedere la consolidazione ancora incompleta dopo scorsi tre mesi e mezzo. Nanula e Petrunti non dubitarono di asserire, dietro esperienze da loro fatte, che la frattura, in cui sia applicato il bendaggio nel primo periodo, si consolida più tardi di

(1) Theses, Paris, 1871.

quella, in cui l'apparecchio venga applicato nel periodo della consolidazione.

Pareo aveva già prima rimarcato, che una bendatura troppo stretta ritarda la guarigione delle fratture, ed insisteva molto su questo fatto; come parimenti fecero Wiseman nel secolo XVII e Deverney nel XVIII.

Malgaigne nel suo *Trattato delle fratture* racconta, che Delahaye, avendo rotta la gamba ad un piccione e quindi compresso esattamente il membro tra due ferule incavate, all'ottava giornata, fatta in presenza di Duhamel l'autopsia al luogo fratturato, trovò non esservi nè gonfiamento del periostio, nè alcuna disposizione alla riunione; ed aggiunge: *per mio conto credo che la compressione è nociva nei primi tempi di una frattura*, e che impedisce il rigonfiamento del periostio e l'afflusso del sangue nel focolaio di essa.

La costrizione esagerata dell'apparecchio può essere prodotta da due differenti cagioni: o dal chirurgo stesso al momento, in cui applica la bendatura, oppure dalla tumefazione, allorquando questa guadagna le parti molli, le quali trovandosi imprigionate in un guscio inestendibile, restano più o meno strozzate, secondo il grado di gonfiagione.

È cosa estremamente difficile il potere affermare con sicurezza, se una bendatura inamovibile, messa in primo tempo, sia perfettamente applicata; vale a dire, che essa comprima abbastanza per mantenere la riduzione, e non eccessivamente per non dar luogo allo strozzamento. Una tale affermazione sarebbe ancora più arrischiata, allorquando si trattasse di bendatura applicata nel caso, in cui colla frattura vi fosse ingorgo alquanto considerevole delle parti circostanti. Non vi è esperienza, dice Malgaigne, per quanto vasta, la quale permetta di poter affermare con sicurezza, che dei frammenti mascherati dall'intumescenza delle carni siansi ridotti.

Gli accidenti risultanti dalla eccessiva costrizione, sia poi essa prodotta dall'azione del curante o da susseguita gonfiagione, non sono difficili ad immaginarsi.

In un caso riferito da Lisfranc, la gangrena sopravvenne due giorni dopo l'applicazione dell'apparecchio. Laugier racconta di aver veduto un caso di sfacelo dell'avambraccio, prodotto dalla compressione d'una bendatura, la quale non era nè inamidata, nè desterinata, nè intonacata d'albumina, ma che, per l'effetto combinato della sua prima applicazione e della gonfiagione so-

pravvenuta, produsse una costrizione, che riuscì funesta. L'apparecchio era stato lasciato in luogo qualche giorno, malgrado i lagni dell'ammalato.

Se adunque si tien conto della estrema difficoltà di commensurare in modo esatto il grado di costrizione nell'applicare una bendatura, e della rapidità, colla quale in questi casi la gangrena può invadere l'arto (in meno di 24 ore), non farà maraviglia il vedere pratici di molto merito schierarsi contro il Larrey, condannare in modo pressochè assoluto l'impiego prematuro dell'apparecchio inamovibile, ed imputare a questa pratica la maggior parte degli inconvenienti, che occorrono nella cura delle fratture. I nostri Annali, grida qui il Malgaigne, riboccano di storie funeste, di accidenti inflammatorii e gangrene avvenute per l'applicazione prematura degli apparecchi ordinari; non vi è quindi ragione per credere, che gli apparecchi inamovibili abbiano ad andarne esenti.

Dello stesso avviso sono il Roux ed il Depuytren. Il Laugier osserva, che in certi soggetti una costrizione mediocre può produrre degli accidenti, che non sarebbersi verificati in altri individui più forti e meglio costituiti. In questi casi però la bendatura inamovibile non sarebbe propriamente in colpa per la costrizione, che esercita, ma piuttosto perchè non permette di sorvegliare l'arto e porre in tempo rimedio al male, che subdolamente lo invade. Lo stesso Laugier ammette inoltre, che si danno casi nei quali la gangrena sopravviene anche quando la bendatura; stando alle asserzioni coscienziose del chirurgo ed arguendo altresì da ciò che l'ammalato non dà alcun segno di molestia, non la si può dire troppo serrata. Di simili casi se ne conoscono moltissimi, e tra gli altri il Symanoki cita un caso di frattura semplice in un uomo ben conformato, al quale era stato applicato un apparecchio gessato inamovibile. In diciottesima giornata, senza che l'ammalato risentisse alcun dolore, apparve una piccola macchia bruna sull'apparecchio, la quale dapprima si ritenne fosse una macchia da caffè, ma poscia, apertasi per cautela una finestra nell'apparecchio, si rilevò la gangrena già talmente inoltrata, che il paziente dovette morire qualche giorno dopo.

Van De Loo, caldo partigiano degli apparecchi inamovibili, mostrasi egli pure convinto dei danni, ai quali possono dar luogo; egli pure ha registrato casi di fratture semplici, nei quali dopo

l'applicazione dell'apparecchio inamovibile insorsero gravi accidenti.

Ma non sono frequenti i casi, nei quali, appena avvenuta la frattura, il chirurgo si trovi sul luogo ed abbia alla mano l'occorrente per applicare immediatamente un apparecchio inamovibile; quindi è, che ordinariamente la bendatura viene applicata, quando l'arto è già gonfio; in tal caso, ammesso pure che non si verifichino gli altri inconvenienti accennati, dopo qualche giorno la bendatura dovrà trovarsi troppo larga per causa della intervenuta detumefazione; per il che, riuscendo essa insufficiente a mantenere la immobilità dei monconi, si avrà pericolo di accavallamento o deviazione dei medesimi, oppure di callo vizioso, o di pseudo-artrosi. Per ovviare a tale disordine, il chirurgo non potrà a meno di rinnovare l'apparecchio con doppia fatica per lui e con grave molestia del paziente, il quale, a pochi giorni di distanza, dovrà assoggettarsi nuovamente ad una lunga e dolorosa operazione.

Il Lambotin nella sullodata memoria dimostra con un buon corredo di fatti, come non sia raro di scorgere, dopo l'applicazione d'una bendatura inamovibile eseguita in primo tempo, la comparsa di ascessi, di ulcerazioni, di resipole, senzachè l'ammalato desse segno dello sviluppo di tali complicazioni se non dopo che già erano avvenuti guasti considerevoli.

Questi sono i principali appunti, che si fanno all'applicazione prematura delle fasciature inamovibili nei casi di fratture semplici; vediamo ora come la pensino i pratici circa tale applicazione nei casi di fratture complicate a ferite.

Anche in tali casi Larrey, Leutin, Velpeau e Billroth opinano doversi applicare l'apparecchio in primo tempo, vale a dire, immediatamente; anzi Billoroth osserva, che quando il chirurgo, ben ponderata la gravità della lesione in una frattura aperta, si decide per la cura conservativa, non deve esitare ad applicare l'apparecchio, affine d'evitare il soverchio sviluppo della flogosi derivante dallo sfregamento dei monconi. Al contrario, Malgaigne, Nelaton ed altri dissuadono, in simile caso, non solo le fasciature solide, ma ogni compressione circolare in qualunque modo praticata, se pur non si vuole dar luogo allo strozzamento del membro.

Altri poi credono, che si l'una che l'altra di dette opinioni sia troppo assoluta e tra questi il Bella, il quale ritiene, che vi sia esagerazione dall'una e dall'altra parte. Egli crede che nei

casi di certa gravità non convenga chiudere il membro in un astuccio interamente solido; perciocchè, se occorre d'immobilizzare i monconi acciò la loro mobilità non abbia a suscitare una flogosi gagliarda, è pur certo che quando alla frattura aperta si trova unita una contusione delle parti molli, che presenta una certa gravità, con disorganizzazione dei tessuti, una flogosi più o mena intensa la si deve aspettare. Nè varrebbe il dire, che coll'apparecchio la si impedisce o la si modera; poichè gli elementi anatomici dei tessuti, che vanno in *detritus*, agiscono da corpi stranieri, massime se vi hanno delle scheggie staccate, e non potendo venire assorbiti, devono essere eliminati dalla suppurazione. Ci vorrebbe quindi, soggiunge il Bella, un congegno, il quale mentre valesse ad immobilizzare il meglio possibile i frammenti, non impedisse l'azione antiflogistica e desse agio al chirurgo di visitare la frattura, quando vi sia il bisogno.

Il Munich giustamente avverte, che i pericoli della bendatura contentiva incominciano realmente colla reazione infiammatoria e col turgore delle parti lese; accidenti questi assai frequenti nelle fratture complicate e specialmente in quelle causate da armi da fuoco, e nei casi di ferite penetranti nelle articolazioni. Le parti infiammate, essendo chiuse in un astuccio rigido, non possono distendersi e quindi aumentano le inquietudini dell'ammalato con dolori e con febbri ed anche col turgore delle parti compresse, il quale può arrivare al punto da determinare la gangrena. Essendo poi l'arto in gran parte inaccessibile alla vista, il curante non può riconoscere lo stato delle parti molli e provvedere a mitigare, per quanto sia possibile, il processo inflammatorio, sbrigliare le parti strozzate e far evacuare la marcia, che vi si è raccolta. Spesso il chirurgo in vista di fenomeni, che potrebbero essere e non essere dipendenti da cause passaggiere, si trova perplesso se debba aprire l'apparecchio, onde prevenire guasti possibili, oppure attendere per vedere se quei fenomeni scompajono. Egli è perciò che il Minich consiglia di non ricorrere ai mezzi contentivi, se non scomparsi i fenomeni flogistici tumultuosi, soliti a manifestarsi nelle prime due settimane dopo la lesione.

Sbrigliati gli strozzamenti, evacuati gli ascessi, praticate le contropunture nelle infiltrazioni marciose e levate le scheggie od altri corpi stranieri, allora incomincia un nuovo periodo assai propizio per l'applicazione degli apparecchi cementati; però nelle lesioni complicate, di cui si tratta, ordinariamente gravi e di

cura difficoltosa, è arduo, come avverte il citato autore, il determinare quando ed in qual modo si debba applicare la bendatura; se sia da aggiungervi la estensione permanente, oppure il ghiaccio, ecc. ecc.; per cui conclude dicendo « essere gli apparecchi inamovibili assai comodi pel ferito, ma di pari imbarazzo pel curante, al quale essendo vietata la osservazione diretta, convien procedere per la via delle induzioni; vale a dire, da fenomeni accessori, secondari e subbiettivi, deve arguire delle condizioni di un procedimento morboso, che non può verificare coll'occhio od almeno col tatto; il che cimenta grandemente la responsabilità del curante. »

A questi inconvenienti si deve aggiungere, che, trattandosi di frattura complicata a ferite ampie e molteplici, dovendo l'apparecchio venire in più luoghi ed ampiamente fenestrato, l'astuccio contentivo resta di soverchio indebolito, e finisce col mancare allo scopo, per cui lo si applica. Inoltre a scemare la qualità contentiva della bendatura vi concorre il rammollimento, a cui inevitabilmente andrà soggetto sia per dover essere continuamente bagnato dalle irrigazioni, che si dovranno fare per ripulire e disinfettare il tramite della ferita, e sia ancora per lo scolo delle marcie. Noteremo a questo proposito, che furono fatte molte proposte per rendere l'apparecchio impermeabile ai liquidi, ma l'esperienza ci dimostrò, che i mezzi proposti o non giovano affatto o giovano solo temporaneamente. Altrettanto si può dire dei mezzi consigliati da Billroth, da Krause e da altri per impedire l'infiltramento dei liquidi tra l'apparecchio e l'arto; inconveniente questo, il quale obbliga a rinnovare assai di sovente la fasciatura per il cattivo odore ed il sudiciume, che produce; nonchè per l'influenza nociva, che potrebbe esercitare sull'andamento e sulla cicatrizzazione della ferita.

Oltre a questi difetti d'indole generale ve ne hanno altri proprii di casi speciali e dipendenti da circostanze di tempo e di luogo, fra le quali l'apparecchio inamovibile viene applicato, come dai medici militari sui campi di battaglia allo scopo di agevolare il trasporto dei feriti, o dai medici civili nelle campagne. Nel 1° degli accennati casi, sebbene sia indubitata la utilità di un mezzo contentivo, valendo esso a risparmiare grandissimi dolori ad individui già estenuati dalle fatiche e ad impedire gli spostamenti, gli stiramenti, l'attrito e la lacerazione delle parti molli e quindi a diminuire la reazione infiammatoria, l'infiltrazione marciosa e gli spasimi convulsivi, pure è evidente,

che gli apparecchi, essendo in questo caso applicati in primo tempo, espongono il ferito a tutti i danni accennati dove si parlò dell'impiego prematuro di tali apparecchi nei casi di fratture semplici. D'altra parte poi l'applicazione degli apparecchi inamovibili richiede un tempo considerevole ed un maneggiamento non tanto facile; il che non è cosa di poco momento, se si pensa alla ressa ed alla quantità di lavoro, che in tali occasioni suole presentarsi, massime col modo di guerreggiare e colle armi micidiali d'oggidì. Secondo recenti statistiche, vi sarebbe il 40 per 0[0 di feriti, pei quali l'applicazione di un apparecchio inamovibile sarebbe indicato. Posto pure che il chirurgo in quei frangenti e con quel trambustio, che suole accompagnare una battaglia, riesca ad applicare un apparecchio inamovibile in modo conveniente e spedito, mancherà una esatta diagnosi, che permetta di calcolare le conseguenze della fatta applicazione; nè il chirurgo potrà sapere quanto tempo il ferito dovrà stare in viaggio, e quanti giorni dovranno trascorrere prima che possa venire regolarmente curato. Nella chirurgia militare, avverte il Munich, bisogna tener conto del grave imbarazzo, in cui si trova non di rado il curante, atteso la molteplicità ed urgenza delle occupazioni, per cui talvolta è obbligato per la stretta del tempo a ritardare l'aprimento dell'apparecchio con danno forse irreparabile pel ferito.

Bisogna convenire, scrive lo stesso autore, essere reali gli inconvenienti lamentati dai chirurghi nella cura delle ferite fatte con armi da fuoco, usando degli apparecchi inamovibili. In pochi casi si può lasciare in posto l'apparecchio, come venne applicato nell'ambulanza; appena arrivato il ferito all'ospedale di riserva conviene procedere ad un accurato esame per vedere se e dove convenga aprire delle finestre. Tale maneggio suole essere lungo, doloroso per l'ammalato, ove il chirurgo non abbia in pronto i necessari strumenti, e manchi di una certa abilità, che solo si acquista colla lunga esperienza.

Anche pel medico di campagna le difficoltà non mancano: soventi egli si troverà mancare del materiale per formare l'apparecchio e non troverà sul luogo chi valga a dargli aiuto nel farne l'applicazione, e non avendo la sua residenza in vicinanza dell'ammalato, non potrà sorvegliarlo con quella frequenza, che sarebbe desiderabile; s'aggiunga inoltre, che non sempre ai medici campagnoli si offre frequente l'occasione di ricorrere a tale processo di medicazione, per cui non possono avere, general-

mente parlando, quella manualità che sola con ripetuti esercizi si acquista; egli è perciò, che il Welpeau, gran partigiano degli apparecchi inamovibili, scrive: *Si la compression bien faite constitue un moyen vraiment heroique, je dois vous prévenir aussi qu'employé par des mains peu exercées, elle peut devenir la cause d'accidents plus ou moins redontables.* E soggiunge: *Ne l'oubliez jamais, c'est un ressource puissante en chirurgie, mais, passez moi cette expression,* ELLE NE SOUFFRE PAS DE MEDIOCRITÉ.

Questi sarebbero i difetti e gli inconvenienti, che a giudizio di eminenti pratici, anche dei meno avversi agli apparecchi inamovibili, soglionsi attribuire a tali mezzi contentivi. D'altra parte poi non crediamo che in giornata ve ne siano altri migliori, che valgano a sostituirli; infatti, le docciature di filo di ferro o di latta non servono gran fatto nei casi, di cui si tratta, perchè oltre all'essere insufficienti ad immobilizzare i monconi, difficilmente si adattano all'arto, e quindi ne occorre un numero considerevole per poterne avere per ogni caso; di più non permettono di ripulire e di esaminare la ferita senza smovere l'arto fratturato; difetti questi che in gran parte sono proprii anche agli apparecchi a fanoni e contro-fanoni.

In vista degli accennati inconvenienti e pericoli, cui possono dare luogo i mezzi contentivi finora usitati ed in ispecial modo gli apparecchi inamovibili, ci siamo studiati di trovare un congegno, che valesse ad evitarli e meglio rispondesse ai desideri della pratica. A tale fine abbiamo ideato uno strumento atto ad immobilizzare, capace d'esercitare una dolce costrizione, senza mancare della voluta consistenza e che si adattasse alle variazioni di volume, che un arto fratturato può subire; che non impedisse di sorvegliare la parte ammalata e d'applicarvi quei mezzi antiflogistici e quelle medicazioni, che fossero del caso; che all'occorrenza lasciasse scoperte le parti molli offese da ferite senza bisogno di scomporre l'apparecchio, senza doverlo guastare od insudiciare.

Tale apparecchio è semplicissimo e si compone di due ferule fatte di cuoio, di due aste cilindriche di ottone fissate longitudinalmente e paralellamente sulle ferule col mezzo d'acconci bottoni metallici e di alcune fascie o cinghie elastiche.

L'uso del cuoio quale mezzo immobilizzatore nei casi di fratture, se non fu frequente per lo passato, non fu però sconosciuto; avvegnachè fin da suoi tempi l'adoperò Gay de Chauliac, e, più rdi, Ambrogio Pareo, Sharp, Beniamin Bell, Gooch, Wilson e

Gavin appunto per formare delle ferule pei casi di fratture. A di nostri il dott. Lambrun (1) se ne servì per costruire degli apparecchi inamovibili plastici destinati ai membri inferiori e consistenti in una specie di astuccio modellati sul membro sano corrispondente al membro ammalato, diviso dal collo del piede all'inguine e più o meno chiuso, secondo il bisogno, col mezzo di coreggie. All'infuori di questo, proprio del solo Lambrun, il quale non lasciò conseguenze nella pratica, non ci consta che siasi fatto uso del cuoio allo scopo indicato.

Nel costruire l'accennato apparecchio abbiamo preferito il cuoio ad ogni altra sostanza, perchè non ne conoscevamo alcuna, la quale presentasse pari resistenza unita a pari flessibilità; quella resistenza, cioè, che occorreva a mantenere in posto un arto spezzato, e quella flessibilità, che era necessaria per adattarsi e modellarsi alla forma dell'arto, cui si sarebbe applicato l'apparecchio. Inoltre ci mosse pure il riflesso, che il cuoio è tale merce facile a trovarsi ovunque; che si presta agevolmente ad essere tagliata e modellata, e che infine costa poco e dura molto.

Il cuoio, affine di servire alla costruzione dell'indicato apparecchio, deve avere lo spessore di circa quattro millimetri, e dev'essere tagliato in misura proporzionata allo sviluppo delle membra dell'ammalato ed alla lunghezza dell'arto, e modellato diversamente a seconda della sede e della natura della fratturazione.

Ove si tratti di frattura semplice dell'avambraccio, si taglia un pezzo di cuoio in forma pressochè quadrangolare, formandone una ferula *dorsale*, che dalla radice delle dita vada fino all'articolazione del cubito; ed altra ferula *palmare*, che dalla metà delle dita risalga fino alla piegatura del cubito. Quest'ultima nella sua estremità inferiore deve essere abbastanza larga da servire come d'appoggio all'intera mano. Nelle fratture semplici al braccio (Fig. 3ª, tav. I) occorrono due ferule; l'una più piccola per la parte interna, l'altra di maggior grandezza per la parte esterna. Quest'ultima all'estremità superiore deve allargarsi in modo da abbracciare tutta la spalla; e affinchè il cuoio prenda la necessaria curvatura al punto corrispondente lo si batterà alquanto nel centro. Nei casi poi di frattura semplice alla gamba, le ferule di cuoio sono foggiate in guisa da potersi

(1) « Arsenal de la chirurgie contemporaine » 1876.

adattare sulla parte esterna ed interna della medesima, abbracciando la metà del piede nella maniera espressa dalla Fig. 1ª, tav. I. In corrispondenza ai malleoli, le ferule saranno finestrate, onde poter combaciare esattamente coll'arto senza recar dolore od escoriazione.

Allorquando la frattura si trova complicata a ferita, sia poi d'arma da fuoco o d'altro, per cui vi sia bisogno di qualche apertura, la ferula può essere fenestrata senza difficoltà ed in più maniere. Se la ferita è piccola, si può praticare nel cuoio un sufficiente pertugio avente quella forma, che si crederà più conveniente; che se ciò non basta, si potrà levare sulla larghezza della ferula quella porzione di cuoio, che sarà necessaria per mettere la ferita allo scoperto. Tale maniera di fenestrare la ferula la si può vedere alla Fig. 1ª e 2ª della tav. I.

Nei casi di frattura semplice con reazione moderata ed ogni qualvolta non vi sia il bisogno d'applicare sulla località sostanze medicamentose, nè trattasi di dover medicare ferite suppuranti, uso di applicare la nuda ferula di cuoio; nei casi opposti invece preferisco di involgerla in una sottile tela di gomma. A questo modo s'impedisce, che il cuoio s'insudicii, si bagni o si guasti; e senza muovere di posto l'apparecchio, con un getto d'acqua o con una spugna inzuppata, lo si ripulisce perfettamente; e ciò permette che lo stesso cuoio possa servire in ulteriori operazioni. Quanto poi alla tela impermeabile, che deve involgere il cuoio, essa può venire fissata sulla ferula cogli stessi bottoncini metallici, che servono a fissare l'armatura di ottone.

Tali bottoncini di forma e dimensioni eguali a quelle indicate nella Fig. 1ª, tav. II, all'una delle estremità sono tondeggianti a guisa di pallottole e traforate per modo da permettere il passaggio delle asticelle di ottone; all'estremità opposta hanno una vite la quale serve a fissare il bottone nel cuoio. Nell'applicare la vite, al cuoio, onde abbia a farvi presa in modo esatto, converrà di forare il cuoio nei punti convenienti mediante un istrumento simile a quello indicato dalla Fig. 2ª, tav. II. Resta inteso poi che tali fori devono essere più piccoli della vite, onde questa possa far presa. (Tav. II, Fig. 3ª). Tale istrumento perforatore è molto comodo, inquantochè rende più spedito l'allestimento dell'apparecchio e più esatta l'applicazione dei bottoncini; del resto in mancanza di esso può sufficientemente supplire un istrumento perforatore qualsiasi, come la punta di un temperino o quella di un chiodo. Questi bottoncini hanno tale altezza da

bastare a tenere le aste di ottone discoste mezzo centimetro circa dal piano della ferula di cuoio. Questa distanza giova a tenere la fascia sollevata in modo che non comprima sull'arto nel luogo, dove questo non è coperto dalla ferula e quindi resta meglio assicurata la circolazione nella parte del membro fasciato.

Nei casi, in cui la continuità della ferula non si trovi interrotta da aperture o finestre, basteranno sei bottoncini per ferula, applicati tre da un lato e tre dall'altro un centimetro circa sotto il margine longitudinale ed in punti equidistanti. (Fig. 3ª, tav. I); che se invece nell'apparecchio riscontrisi una finestra, la quale interessi tutta la larghezza della ferula, allora in luogo di sei bottoncini, ce ne vorranno otto distribuiti nel modo indicato nella Fig. 1ª e 2ª della tav. I, in modo, cioè, che ogni pezzo di cuoio costituente la intera ferula fenestrata si trovi attaccato per quattro angoli alle asticelle di ottone. In ogni caso poi bisogna badare, che i bottoncini si trovino tutti sulla stessa linea, e quelli posti da un lato sieno in corrispondenza parallelamente a quelli posti sull'altro; e ciò affinchè le aste di ottone possano scorrere senza difficoltà entro i fori dei varii bottoncini, ed anche perchè, ove le aste non si trovassero tra loro parallele, le cinghie elastiche, che vi sono unite, tenderebbero a scivolare dalla parte, dove le aste sono convergenti.

Di dette aste, che fanno l'ufficio di spranghe, ce ne vogliono due per ciascuna ferula e devono avere la lunghezza di 25 centimetri circa, ed una grossezza pari a quella indicata nel disegno Fig. 3ª, tav. II. Tali aste si trovano in commercio, e per averle basta domandare il filo d'ottone n. 20.

Le fascie elastiche destinate a tenere in posto le ferule devono essere della larghezza di 4, o 5 centimetri, ed avere una lunghezza di 37 centimetri, e questa misura basta per tutti i casi. Ciascuna fascia porta all'uno dei capi una fibbia ed all'altro un piccolo orlo, che impedisce al tessuto di smagliarsi. È bene che le fascie sieno di color rosso, perchè le macchie sanguigne, di cui possono lordarsi, saranno meno appariscenti. Si sono preferite le fascie elastiche per più ragioni, cioè, perchè essendo distensibili, riesce meno facile d'incorrere nel pericolo di strozzamento e dar occasione allo sviluppo della gangrena; ed inoltre, perchè per la compressione dolce, graduata, costante ed uniforme, che esercitano, facilitano, più che non faccia ogni altro espediente, la detumefazione dell'arto, l'assor-

bimento del sangue e la scomparsa dei fenomeni flogistici. Di più la immobilità dei monconi viene assicurata, in qualunque stato di gonfiore si trovi l'arto, per il fatto che le fascie elastiche mantengono costantemente contro di esso le ferule. Infine perchè la loro applicazione è spedita, e con esse si può a norma delle circostanze e della tolleranza stringere più o meno, senza menomamente scomporre l'apparecchio; aggiungasi che tali fascie si possono lavare e durano molto.

Il Désprez in un suo scritto (1), dichiara essergli propria l'idea d'impiegare le cinghie elastiche quale mezzo contentivo nelle fratture e può ben darsi, che egli sia il primo, che di tale espediente facesse pubblica menzione; è però un fatto, che chi scrive, fino dal 1870 mentre era chirurgo in Galliate, ha sempre fatto uso delle cinghie elastiche allo scopo indicato.

Quando l'apparecchio non è finestrato, basteranno due sole fascie per tenere in posto le ferule ed assicurare l'immobilità dei monconi; ma nel caso, in cui l'apparecchio avesse delle finestre, e queste si trovassero in punti per dove dovrebbero passare le fascie, allora bisognerà sostituirne due più piccole sopra e sotto la finestra. Per assicurare poi maggiormente l'arto fratturato entro l'apparecchio, noi pratichiamo di mettere circolarmente al piede od alla mano altra piccola fascia o cinghia elastica nel modo indicato alla Fig. 1ª e 2ª della tav. I; e perchè poi queste non abbiano a scivolare in basso, applichiamo al disotto di tali minori fascie altri due bottoncini, i quali si possono levare o mettere secondo il bisogno. Quando trattasi di apparecchio da applicarsi al braccio, oltre le due fascie contentive delle ferule, ne aggiungiamo un'altra meno larga, la quale va fissata pei due suoi capi alla parte superiore della ferula esterna, dopo d'essere stata girata sotto l'ascella opposta. Questa terza fascia, nel caso indicato, giova assai a tenere la ferula addossata alla spalla.

Ciò che questo apparecchio presenta di particolarmente notevole si è, che tanto le fatcie quanto le aste di ottone ed i bottoncini a vite sono ognora gli stessi in tutti i casi; per cui basta avere quattro aste di ottone, 18 o 20 bottoncini a vite, due cinghie elastiche larghe e qualcuna stretta per poter costruire da un momento all'altro un apparecchio conveniente alla frat-

(1) « Traitement des fractures de la jambe par l'attellement ».

tura del braccio, a quelle dell'avambraccio o della gamba; il che è della massima semplicità (1).

Quando applichiamo il detto apparecchio usiamo di frapporre tra la pelle e la ferula qualche striscia o lunghetta di tela e alquanto di bambagina nei punti, dove si dubita che l'apparecchio possa esercitare una soverchia pressione; se si tratta dell'avambraccio, usiamo invece le pezzuole piegate a piramide, come si pratica ordinariamente.

Nel caso di frattura semplice, il nostro apparecchio lo lasciamo applicato fino a quando la gonfiagione sia svanita, e pel giusto affrancamento dei monconi siasi assicurato un callo provvisorio regolare. Dopo circa due settimane sostituiamo al nostro un apparecchio inamovibile al silicato di potassa; e ciò facciamo, perchè mentre allo stato delle cose non è più necessaria la sorveglianza, che occorreva prima, e si evita il pericolo che una più lunga applicazione del nostro apparecchio possa dar luogo ad un certo grado di atrofia dell'arto, a motivo dell' azione compressiva, che vi esercitano le fascie elastiche. Che se quest'ultima circostanza non è da dimenticarsi, essa però non è tale da sconsigliare l'uso anche prolungato dell'apparecchio, di cui si tratta, ove il caso lo richiedesse; essendochè ci occorse di tenerlo applicato per 40 e più giorni, senza inconveniente di sorta.

Da quanto siamo venuti fin qui esponendo, ci pare potersi inferire, che l'apparecchio da noi proposto si raccomandi per la sua semplicità e per un complesso di qualità ed attitudini, che lo rendono, a nostro giudizio, appropriatissimo agli usi, cui deve servire. Tali qualità ed attitudini possono ridursi alle seguenti:

1.° D'essere applicabile in primo tempo tanto nei casi di fratture semplici che in quelle complicate a ferite, senza incorrere in quei pericoli, di cui sono accagionati gli apparecchi inamovibili.

2.° Di permettere, senza bisogno di scomporre l'apparecchio, la sorveglianza e l'esame dell'arto, la prestazione di quelle cure e l'applicazione di quei rimedi, che fossero del caso.

3.° Di potersi fenestrare in qualsiasi punto, senza che perciò l'apparecchio perda della sua facoltà contentiva.

(1) I fratelli Stoppani di Novara bravi ortopedici e fabbricatori d'istromenti chirurgici, sono gli artefici, che ci costruiscono tali apparecchi e che forniscono quanti ne fanno domanda al prezzo di L. 15.

4.° Di rendere agevole il moderare la costrizione e la contenzione a seconda del bisogno e della tolleranza dell'ammalato.

5.° Di poter essere facilmente allestito ed agevolmente applicato, e d'essere di lunga durata.

6.° Di potersi ridurre tutto l'occorrente per la costruzione dell'apparecchio ad un volume piccolo, e diremo anche tascabile.

Da oltre un anno facciamo uso del descritto apparecchio, tanto nelle cure all'Ospedale, che in quelle della clientela privata; ed anche parecchi medici di campagna da qualche tempo lo vanno adoperando e se ne dichiarano soddisfatti. In complesso, possiamo dire, che il nostro apparecchio venne adoperato in più di 50 casi, senzacchè s'avesse a deplorare il più piccolo accidente. Nè occorre di dire, che gli apparecchi da noi ideati, come servono nelle fratture possono anche essere utilmente impiegati tal quali, o con poche varianti in certe affezioni articolari ed in casi di resezioni ossee. Reputiamo superfluo di qui riportare tutti i casi, nei quali il nostro apparecchio fu adoperato, ma per incoraggiare i colleghi ad esperimentarlo, ne riporteremo solo alcuni i quali per la loro gravità valgono in particolar modo a dimostrare i vantaggi ottenuti e che noi ci eravamo ripromessi.

Caso I. — Addì 16 gennaio 1876, certo Porzio Benedetto, contadino, d'anni 57, dimorante in un sobborgo di Novara, trovandosi in istato di ubbriachezza, cadde da una scala in modo da fratturarsi il braccio destro. Poche ore dopo il fatto l'individuo venne ricoverato all'Ospedale, dove da me visitato, si trovò avere il braccio fratturato e la spalla corrispondente assai gonfia con la pelle di color violaceo per estese contusioni e travasi sanguigni, e in più luoghi escoriata. Movendo dolcemente il braccio, abbiamo potuto constatare, che vi era frattura appena sotto il gran trocantere dell'omero, che questo erasi accorciato di due centimetri, e che i monconi facevano angolo all'interno. Nella stessa mattina, in cui avvenne la frattura, fu applicato il mio apparecchio, previa una fasciatura espulsiva alla mano ed all'avambraccio, ed una moderata trazione per ricomporre i frammenti spostati. Nell'applicare l'apparecchio ho stretto le fascie elastiche assai moderatamente, in vista della considerevole tensione, in cui si trovavano le parti molli, quindi si prescrissero bagni freddi di acqua vegeto minerale. Nel giorno successivo, misurata la circonferenza dell'apparecchio in luogo e confrontatala colla misura del giorno antecedente, la si trovò ridotta di

un centimetro e più. La tumefazione dell'arto, e l'assorbimento del sangue effuso, furono rapidissimi, nè occorse di smuovere l'apparecchio. In ottava giornata l'arto aveva il volume normale ed i monconi trovavansi perfettamente affrontati. In quindicesima giornata si sostituì altro apparecchio inamovibile al silicato di potassa, affinchè l'ammalato potesse più liberamente vestirsi e passeggiare. Trascorsi 40 giorni di cura, la frattura trovavasi perfettamente consolidata.

Caso II. — Un cacciatore di Vergano, dell'età d'anni 38, nomato Giuseppe Vercelli, uomo di sana costituzione, mentre addì 26 gennaio 1876 andava per la campagna col fucile sospeso alla spalla destra, accortosi che la brettella del fucile erasi staccata, per non lasciarlo cadere girò rapidamente sul fianco sinistro e colla mano sinistra abbrancò l'arma al luogo del grilletto. Questo scattò ed il proiettile, costituito da pallettoni, andò a ferire il braccio destro, che in quel punto stava sollevato in alto verso il capo, e lo passò da parte a parte, entrando dal lato anteriore interno appena sopra la piegatura del cubito, ed uscendo obliquamente in alto dalla parte posteriore esterna. Il ferito fu immediatamente visitato dai medici Gattico e Vercelli di Borgomanero, ed in terza giornata anche da me in concorso del dottore Vercelli, affine di stabilire definitivamente il da farsi. In seguito all'ispezione locale, si è trovato l'arto molto gonfio, l'osso estesamente fratturato e scheggiato, il tendine del tricipite estensore diviso in totalità ed a brandelli. La sede della ferita non lasciava dubbio, che l'articolazione vi potesse essere interessata, essendo il capo articolare inferiore dell'omero scheggiato longitudinalmente. L'estensione della ferita e dei guasti all'omero escludeva ogni indicazione di resezione, per cui si convenne che, tenuto calcolo delle condizioni particolari di abitazione, ecc. il miglior partito a prendersi fosse l'amputazione. Ma avendo il paziente accettata la mia proposta di venire all'Ospedale, si soprassedette e si applicò invece un apparecchio inamovibile fenestrato, onde permettergli il trasporto e rendergli il viaggio meno disagevole. Arrivato all'Ospedale, fu tolto immediatamente il bendaggio gessato, sostituendovi il nostro apparecchio in modo che valesse ad immobilizzare l'articolazione del cubito, ed al tempo stesso mantenesse l'avambraccio in posizione ad angolo retto e lasciasse le ferite allo scoperto (Fig. 4ª, tav. I). In seguito, sbarazzato tutto il tramite della ferita dalle scheggie mobili e dai frammenti di tessuto mortificato dai pallottolini di piombo,

vi passai da parte a parte un grosso tubo da drenaggio, facendovi generosi lavacri d'acqua fenizzata, perchè dalla ferita usciva una sanie nerastra fetentissima. Sopra e sotto del braccio si applicarono alcune vesciche di gomma contenenti ghiaccio triturato. Mercè di tali cure, la reazione locale e generale sollecitamente si dissipò; l'arto si avvizzì, impallidì; la ferita si deterse, e tutto ciò senza che vi fosse bisogno di smuovere l'apparecchio. Tutto procedette regolarmente fino alla diciottesima giornata, nella quale molto probabilmente per l'influenza atmosferica della sala, l'infermo fu preso da orripilazione e da febbre violenta. Il braccio ritornò gonfio, di color rosso erisipelatoso, la secrezione delle ferite cessò quasi del tutto e le aperture si ricopersero di cotenna bianco-giallastra. Non essendovi dubbio sulla natura della complicazione insorta, noi, come di solito, abbiamo medicata la ferita con soluzione di percloruro di ferro, e prescritto bagni collo stesso liquido alla località affetta da risipola; inoltre amministrammo un leggiero purgante ed un po' di chinino per più giorni. Con questo trattamento la risipola si dissipò in otto giorni, e la cicatrizzazione della ferita progredì in modo talmente rapido, che addì 2 aprile l'infermo potè lasciare l'ospedale colla ferita cicatrizzata. Innanzi di partire però, non essendovi indizio di callo, gli si munì l'arto d'un apparecchio inamovibile, con raccomandazione di tenerlo in posto almeno per un mese, dopo il quale ritornasse a farsi visitare, il che egli non fece. Trascorso un anno, abbiamo saputo dal paziente stesso, che la ferita erasi momentaneamente ed in un piccolo punto riaperta qualche mese dopo la cura, per dar passaggio ad una scheggia ossea; del resto l'infermo non soffriva punto, poteva valersi benissimo della mano, e del braccio anche per portar pesi; ma però non era capace d'impartire al membro i movimenti di flessione e di estensione e la ragione si era la persistenza del callo fibroso per una tratta di qualche centimetro. Nell'esaminare la località abbiamo trovato pressochè mancante il capo articolare inferiore dell'omero. È poi degno d'osservazione l'avambraccio per lo sviluppo e la forza, che tuttora conserva. Con un conveniente apparecchio ortopedico si spera rendere l'arto più servibile.

A conoscere la efficacia che il nostro apparecchio ebbe nel caso descritto, basta badare alla sede, dove si trovava la ferita ed alla necessità che in quello vi fossero due ampie finestre allo

stesso livello, ed alla complicazione della risipola. In tali contingenze ben poco vantaggio si avrebbe avuto da un apparecchio inamovibile; lo si sarebbe dovuto scomporre più volte a motivo dell'insudiciamento inevitabile, che la sanie e marcia provenienti dalla ferita vi avrebbero fatto ed anche per la complicazione della risipola, durante la quale non sarebbe stata nemmeno possibile l'applicazione dell'apparecchio e si sarebbe stati nella necessità di far tenere il braccio in qualche semicanale di filo di ferro od altro di simile, e smovere l'arto ogni giorno con grave danno del paziente.

Caso III. — Stefano Ceffa, dell'età d'anni 53, di Cameri, mentre nel pomeriggio del 16 maggio 1876, stava vestendo un asino, fu da questo afferrato al braccio destro, trascinato per la corte, malmenato e calpestato colle zampe anteriori, e solo dopo che l'infuriato animale fu percosso con tridenti da individui accorsi sul luogo, lasciò la preda. I medici del luogo, dott. Mazzucchelli e Fornara, viste le carni estesamente lacerate e le ossa dell'avambraccio rotte comminutivamente, inviarono il ferito all'Ospedale di Novara, reputando necessaria l'amputazione del braccio. Infatti, nel primo vedere la lesione, parve a noi pure che non vi potesse essere altra risorsa, giacchè alla parte media palmare dell'avambraccio destro la pelle era estesamente lacerata, lacerati e frastagliati erano pure in più luoghi i muscoli flessori superficiali; amendue le ossa rotte, scheggiate e denudate per qualche centimetro. Riflettendo però che nessun vaso o nervo principale era stato leso e che parimenti illesa trovavasi la parte dorsale dell'avambraccio, mi sono determinato per la conservazione dell'arto, e per ciò, ridotti i monconi, estratte le scheggie, ripulita la ferita, si applicò l'apparecchio di cuoio fenestrato dal lato palmare e si prescrissero i bagni a permanenza. Venne la reazione generale e locale di grado mite, si distaccarono molti tessuti mortificati, si deterse la ferita e, durante tutto questo tempo di diciotto o venti giorni, l'apparecchio fu levato momentaneamente solo due o tre volte, perchè la pezzuola interposta tra l'arto e la ferula s'era insudiciata, e di mano in mano che l'arto s'impiccioliva si restrinsero gradatamente le fascie elastiche.

Col restringersi della ferita abbiamo gradatamente ristretta anche la finestra coll'avvicinare i due pezzi di cuoio, e quando la ferita fu chiusa, vi abbiamo sostituito un apparecchio inamovibile, perchè ci parve che l'arto in seguito alla prolungata com-

pressione si fosse alquanto atrofizzato. Dopo quaranta giorni la ferita trovavasi chiusa, ed il callo tra gli ossi fratturati appariva già sufficientemente solido. In tal punto il paziente partì dall'Ospedale e dopo essere rimasto a casa oltre una mesata, portando costantemente l'apparecchio inamovibile, ritornò a farsi visitare. Levata la fasciatura si rinvenne la consolidazione delle ossa perfetta; ma il callo alquanto esuberante, per cui i movimenti di rotazione restavano assai limitati. Attualmente lo stato in cui trovasi l'arto lascia sperare, che in breve, vinta la rigidezza alle dita, che in parte ancora perdura, possa ritornare alle funzioni ordinarie.

Caso IV. — Addì 13 novembre 1876, certo Milano Pietro di Cameri, dell'età d'anni 22, di professione carrettiere, entrava all'Ospedale pel motivo, che tre giorni innanzi, essendo stato balzato giù da un carro, erasi rotta la gamba sinistra, sulla quale una ruota era passata attraverso. Dietro l'esame locale si riconobbe, che la gamba era stata attraversata dalla ruota al quarto inferiore, come si rilevava dalle ammaccature ed esulcerazioni, che vi si vedevano. La rottura era visibile alla deformità ed al protendere all'avanti ed in basso per due centimetri del moncone superiore, il quale terminava in punta triangolare. La gamba trovavasi molto gonfia ed il ferito era febbricitante. Stabilita la natura della lesione, fu escisa parte del moncone osseo fuoruscito e, ridotta la restante parte con moderata trazione, si chiuse la ferita con applicarvi un cerotto. Ciò fatto, vi si applicò un apparecchio di cuoio. Siccome poi la ferita si era unita per prima intenzione, ci siamo serviti della fascia inferiore per esercitare sul luogo della frattura una compressione moderata, interponendo tra la fascia e la pelle un cuscinetto di tela. Dopo quindici giorni, essendo la ferita chiusa e l'arto detumefatto, si applicò un apparecchio al silicato di potassa; ma ben presto siamo stati obbligati a levarlo, perchè l'infermo fu preso da brividi di freddo e da dolori al luogo della frattura. Levata la fasciatura dall'arto, si trovò che la ferita erasi riaperta e che da essa usciva del pus commisto a piccoli grumi di sangue, e che inoltre la gamba trovavasi invasa da risipola, la quale è supponibile siasi sviluppata per la circostanza, che nel letto attiguo trovavasi altro ammalato con risipola. Tosto si sostituì all'apparecchio inamovibile quello di cuoio, ma una tale complicazione riuscì assai grave, e malgrado della più sollecita cura la risipola assunse un carattere flemmonoso, si formarono molteplici ascessi

profondi con reazione generale talmente pronunciata da oltrepassare la temperatura di 40°. Si manifestò dapprima un ascesso dal lato interno lungo il tendine d'Achille; perciò praticossi ivi un' apertura di qualche centimetro; poscia, essendovi comunicazione tra questa apertura e quella primieramente fattavi dal moncone fuoruscito, si passò ad ansa un tubo da drenaggio, e si fenestrò la ferula esterna, tagliandone, in corrispondenza all'apertura, un pezzo a mezzaluna. Alquanto dopo si ebbe a rilevare che alla parte interna sopra il malleolo erasi prodotta altra raccolta marciosa sottocutanea; perciò quivi pure fu necessaria un' ampia incisione ed inoltre una fenestra nell'apparecchio. In seguito le marcie si infiltrarono in alto sotto i gastronemi, e lo stato generale dell'ammalato si aggravò assai; per il che a porre un argine al continuo deperimento generale del paziente, motivato dall' infiltramento marcioso e dalle ostinate e violenti febbri a freddo, che lo assalivano nelle ore pomeridiane, si dovette praticare altra incisione verso il terzo superiore della gamba, attraversando tutto lo spessore della muscolatura. Anche in occasione di questa nuova apertura abbiamo applicato un tubo da drenaggio, il quale penetrava giù fin presso il luogo della frattura, ed iniettando in esso acqua fenizzata, la si vedeva uscire e dall'apertura anteriore fatta dall'osso e dall'esterno inferiore. Fu quindi necessario di praticare nel cuoio dell'apparecchio una terza apertura in alto e dalla parte interna. Si noti poi che ad aggravare maggiormente le condizioni dell'ammalato intervennero due emorragie provenienti dall'apertura superiore interna, altri piccoli ascessi sottocutanei alla gamba ferita e fenomeni d' ipostasi polmonare.

A malgrado di tali complicazioni generali e locali, e del lungo soggiorno del paziente nell' infermeria dell'Ospedale, i monconi ossei non solamente attecchirono, ma si unirono con regolarissimo affrontamento; a segno che l'arto non restò accorciato, nè deformato. Al punto, in cui scriviamo questa storia (6 febbraio 1877), cioè, circa tre mesi dopo avvenuta la frattura, il paziente trovasi tuttora in cura, e da qualcuna delle fatte incisioni esce ancora qualche po' di marcia; badando però al progressivo miglioramento fin qui fatto, si ha fondamento da sperare una completa e non lontana guarigione (1).

(1) Da recenti informazioni ci consta, che il paziente è ora (20 maggio) perfettamente guarito.

Le circostanze, che accompagnarono il caso qui sopra riferito, ci dispensano da ogni commento; poichè per esse evidentemente emerge, che gli apparecchi inamovibili sarebbero stati insufficienti non solo, ma anco dannosi, e che l'apparecchio da noi proposto riuscì sommamente utile.

A dimostrare finalmente come gli apparecchi da noi ideati possano servire anche per altri casi, che non sieno fratture, diremo che, essendo certo Lombi Giovanni, d'anni 41, contadino di Casalbeltrame, entrato al 23 novembre 1876 per essersi nel saltare un fosso fatta una lussazione completa del piede all'interno, questo appena ridotto potè essere mantenuto in giusta posizione mercè un apparecchio di cuoio. Le ferule furono involte in tafetà impermeabile e così si poterono fin dopo cessata la reazione applicare i bagnoli freddi. Dopo 25 giorni abbiamo cominciato a muovere giornalmente l'apparecchio ed il piede, per impedire la rigidezza articolare e dopo due mesi di cura licenziammo l'infermo guarito.

Da venti giorni circa abbiamo all'Ospitale nella sezione uomini un ragazzo, al quale per osteo-mielite fu necessario esportare l'intera tibia sinistra compresi i due capi articolari. Anche in questo caso si applicò l'apparecchio di cuojo e si continua a tenerlo applicato perchè oltre a contenere l'arto in modo perfetto è pure assai bene tollerato.

Prima di chiudere questo nostro lavoro dobbiamo poi avvertire i colleghi, che gli apparecchi sopra descritti furono favorevolmente giudicati dal giurì dell'esposizione medica, che ebbe luogo nell'autunno passato a Torino, avendo dichiarato *essere tali apparecchi ingegnosi e con facilità e sollecitudine adattabili alla contenzione di svariate fratture complicate degli arti, contenendole e permettendo le medicature delle ferite.*

Da alcuni dei membri costituenti la commissione giudicatrice si emise il dubbio, che il cuoio per la sua natura assorbente lasciasse a desiderare dal lato della mondezza, ma a ciò si provvide col coprirlo di tela impermeabile: si dubitò pure che non esercitassero un equabile compressione, ma la pratica ha dimostrata questa obbiezione affatto insussistente.

Annotazioni chirurgiche; *del dott.* FRANCESCO PARONA.

Tre anni or sono, ho pubblicato nella *Gazzetta Medica Lombarda* un rendiconto biennale di Clinica Chirurgica, nel quale in modo particolareggiato esposi quanto fu da me veduto e fatto negli anni 1872-73, nella mia sezione all'Ospedale Maggiore di Novara; ed ora con questo scritto è mio intendimento di esporre quanto di più notevole mi fu dato raccogliere da quel tempo in poi; però, siccome l'esposizione in forma di rendiconto mi avrebbe obbligato a parlare di cose comuni o di poco interesse, a ripeterne altre già dette e ad intrattenermi troppo succintamente su qualche argomento, che fu oggetto di studio speciale, così ho creduto più conveniente di raggruppare quanto mi interessa di far conoscere in varii capitoli, dando a ciascuno una forma monografica ed indipendente, cominciando col riferire quanto concerne le

Malattie dei vasi.

La terapia, come ha preso rilevante sviluppo in molte affezioni chirurgiche, non è punto rimasta stazionaria in ciò che riflette le malattie dei vasi, ed in questi ultimi anni non poche innovazioni, migliorie e proposte furono fatte a tal riguardo; e basterà accennare alle injezioni di idrato di cloralio, praticate per provocare la coagulazione del sangue e successiva chiusura del vaso, nonchè all'impiego della legatura elastica per raggiungere lo stesso scopo, mercè l'interruzione del circolo sanguigno, e la divisione del vaso ammalato. Io ho avuto campo di esperimentare e l'uno e l'altro metodo, per cui dirò prima dei risultati ottenuti col cloralio nella cura delle varici, in un caso di aneurisma traumatico della tibiale anteriore ed in due anghieltasie venose pure trattate collo stesso metodo; poscia di due casi di varicocele curati colla legatura elastica, ed infine di due casi di macchie vinose al viso, assoggettate al metodo testè proposto dal dott. Squire.

Una delle applicazioni del cloralio nella terapeutica chirurgica si è quella dell'impiego di esso, qual mezzo coagulante il sangue, stato introdotto nella pratica dal chiarissimo prof. Porta. Questi, come è noto, fece per la prima volta parola di tal metodo in una memoria letta all'istituto lombardo nell'aprile 1873, e fin d'allora ne dimostrò l'efficacia, narrando la storia di quin-

dici casi di varice alle gambe e di un varicocele, tutti felicemente guariti, coll'injettare nel lume della vena ammalata alcune goccie di una soluzione, a parti uguali, di acqua distillata ed idrato di cloralio. Pochi mesi dopo che il Porta fece conoscere questo suo modo di curare le varici, io stesso con quel metodo potei guarire in modo perfettissimo un signore, il quale per varice della vena dorsale del pene aveva imperfetta erezione (1). In seguito io (2), il prof. Scarenzio (3), il dott. Valerani (4), il dott. Pelizzari (5) e qualche altro, pubblicammo nuovi casi di varice curati secondo gli insegnamenti del Porta; ma sebbene questi con altro lavoro riconfermasse il già insegnato (6), e nelle mani di tutti il metodo avesse fatto felice prova, pur tuttavia, se si deve giudicare dagli scarsi lavori fin qui comparsi intorno quest'argomento, e dalle informazioni da me e da altri assunte, si ha motivo di credere, che l'uso del cloralio, qual mezzo coagulante, non sia ancora tenuto in quel conto che, a mio giudizio, si merita.

Se noi prendiamo ad esame i mezzi di cura proposti ed impiegati per curare le varici, restiamo meravigliati della moltiplicità e disparità loro, nè possiamo a meno di dubitare, che o gli uni, o gli altri di tali metodi non siano in accordo coi dettami dell'anatomia patologica; giacchè, sebbene l'agopressura, la legatura elastica, la scopertura semplice delle vene e le differenti injezioni coagulanti mirino tutte ad ottenere la chiusura del vaso, tuttavia non è possibile, che con mezzi così disparati i risultati siano egualmente pronti, completi, sicuri.

È naturale quindi il domandare quali fra tutti gli accennati metodi sia il preferibile; quale meriti maggior fiducia, od in altre parole, quale meglio risponda ai dettati dell'anatomia patologica e sia quindi il più logico e ragionevole.

A schiarire cotesti dubbi mi sia concesso richiamare brevemente le indagini state fatte sulle vene delle gambe, che sono quelle, in cui il chirurgo, nella generalità dei casi, è chiamato ad intervenire.

(1) « Imperfetta erezione, ecc. » « Giornale delle Malattie Veneree. »
(2) « Rendiconto biennale, » 1874.
(3) « Rivista di Medicina Chir. e Terap. »
(4) Idem.
(5) Idem.
(6) « Della cura radicale delle varici. » 1874.

Tutti sanno come il Verneuil, colle sue interessanti ricerche sulle varici delle gambe, abbia stabilito che le varici superficiali non sono già un'alterazione primitiva, ma una conseguenza di una dilatazione precedentemente avvenuta nelle vene profonde. È parimenti noto, per opera particolarmente del prof. Giacomini, che la diffusione dell'ectasia venosa delle vene profonde verso le superficiali si effettua per mezzo dei vasi anastomotici, i quali per avere le valvole colla loro convessità sempre rivolta all'esterno, sulle prime resistono al grado di tensione, a cui è sottoposto il sangue nei vasi profondi, e poscia cominciano ad allungarsi ed a dilatarsi, fin che ne viene l'insufficienza valvolare, dopo la quale soltanto la varice si fa superficiale. Io poi nel disseccare un considerevole numero di gambe affette da varice, avendo trovato più casi, nei quali le varici profonde erano di volume ordinario e dilatatissime invece le vene intermuscolari del polpaccio e le superficiali, fino dal 1874 (1) riassumeva i risultati delle fatte osservazioni nei seguenti capitoli:

1.° Che per lo studio delle varici alle gambe, la distinzione in vene superficiali e profonde non basta, perchè tra quest'ultime si comprendono le intramuscolari, le quali per l'importanza, che hanno nella genesi delle varici, meritano considerazione speciale:

2.° Che colle ricerche fatte fin'ora non abbiamo mai trovato varicosità alle sole vene superficiali e rarissima la flebectasia circoscritta alle sole vene profonde o satelliti delle arterie:

3.° Che in parecchi casi abbiamo riscontrato dilatazione considerevole delle sole vene intermuscolari, ed in numero maggiore alla varicosità di queste trovammo associata quella delle vene superficiali, e della safena interna in particolare, senza che le profonde si scostassero gran che dallo stato normale, e gli sbocchi in queste, delle anastomotiche, fossero dilatati in proporzione al loro grado di varicosità (2):

4.° Che altre volte finalmente abbiamo visto associata la flebectasia delle vene intermuscolari e delle profonde senza varice esterna, e che solo nei casi avanzati abbiamo trovato varici in tutti e tre gli ordini delle vene delle gambe.

Come la flebectasia possa avere origine dalle vene intramuscolari è chiarito, ove si rifletta, che le aperture di sbocco delle

(1) « Rendiconto biennale di clinica chir. »

(2) Alcuni esemplari di tal genere di varici furono da me preparati e collocati nel museo dell'Ospedale di Novara.

vene intramuscolari nelle profonde sono poche e piccole, massime in quelle dei gastronomi e solei, proporzionatamente al numero e volume di queste: che colla contrazione dei muscoli gemelli e solei prodotta dallo stare in piedi o camminare a lungo, si interrompe o si inceppa il decorso del sangue in esse; che la libera circolazione del sangue nelle vene intramuscolari è già difficoltata dalla loro flessuosità e dall'essere avviluppate dai fasci muscolari, i quali in molti punti vi passano sopra e sotto, di traverso ed obbliquamente. Reso perciò difficile lo scarico del sangue nelle vene profonde, e non essendo possibile per cagione delle valvole il rigurgito verso le vene superficiali, è naturale che le vene intramuscolari si sfianchino e che le valvole diventino impotenti ad impedire il rigurgito del sangue nelle vene superficiali. Aggiungasi, che per coteste frequenti e brusche interruzioni del sangue, le vene intermuscolari possono soggiacere ad un certo grado di infiammazione, per cui resta facilitata la flebectasia e la formazione di grumi, i quali rendono sempre più difficile il libero e naturale decorso del sangue dalle vene intramuscolari del polpaccio verso le profonde. Ecco perchè la varicosità delle vene intramuscolari dei gemelli e solei, che per il loro volume e le loro inserzioni possono assai liberamente ed energicamente contrarsi, sono più frequenti che in altre parti, e perchè in questo luogo alla varice intramuscolare più facilmente ne sussegue varice esterna.

Ma sia che la varice esterna provenga da preesistente varicosità delle vene profonde o dalle intermuscolari, le deduzioni cliniche non cambiano; e perciò non si può a meno di convenire con quanto il prof. Giacomini scrisse nella già citata sua Memoria. « Il riflusso del sangue, egli dice, nelle vene superficiali, essendo operato dai vasi anastomotici morbosamente dilatati e con lesione valvolare, i quali alla loro volta riconoscono la loro causa morbosa nello stato patologico delle vene profonde intermuscolari ed intramuscolari, si comprende di leggieri, come tutti i mezzi diretti alla cura delle varici dell'arto addominale, quali la legatura, l'escisione, la spaccatura, la cauterizzazione, ecc., agendo esclusivamente sulle vene superficiali, non prendono in considerazione che l'ultimo effetto, lasciando in opera e trascurando sia la causa prossima che la remota. Non è a meravigliare quindi, soggiunge giustamente lo stesso autore, se tutti quei sussidi terapeutici non abbiano dato i risultati, che da essi ne attendevano gli autori, che li avevano

consigliati, e non solo non riescivano ad una cura radicale, ma nemmeno ad una palliativa, essendochè lasciavano ognora intatti i vasi anastomotici tra le vene superficiali e le profonde, per opera dei quali un' ondata di sangue si faceva superficiale ogni qualvolta il sangue nelle vene profonde era soggetto ad una tensione maggiore. D'onde ne avveniva, che obliterate e distrutte con qualcuno dei sopraindicati mezzi le varicosità in una parte, queste si presentavano più numerose e più gravi in altre. » Quindi anche il Giacomini è dell'avviso, che essendo il metodo del Porta il più proprio per ottenere l' obliterazione degli sbocchi delle vene anastomotiche colle superficiali, sia anche il più razionale.

Ma il particolar pregio del metodo Porta non consiste soltanto nell'essere rispondente alle nozioni anatomico-patologiche, pregio comune a tutti i mezzi coagulanti del sangue; ma ben anche in quello della semplicità, innocuità, celerità ed efficacia, qualità queste sperimentate in tutti i cinquanta e più casi stati fin ora dai vari chirurghi pubblicati.

Per parte mia poi avendo potuto aggiungere altri tre anni di esperimentazioni abbastanza estese ai due precedentemente fatti, non posso a meno di riconfermare quanto già ebbi a scrivere altra volta, cioè:

1.° Che il metodo del Porta per curare le varici fin'ora riuscì sempre innocuo;

2.° Che nella gran maggioranza dei casi si ottenne colle injezioni di idrato di cloralio una chiusura stabile e perfetta della varice con insignificante reazione;

3.° Che mancando il coagulo l'operazione si può ripetere dopo alcuni giorni e in più luoghi senza inconvenienti;

4.° Che gli accidenti della flebite, della suppurazione, della esulcerazione ed uscita del grumo sono rarissimi e di nessuna conseguenza grave;

5.° Che la mortificazione della pelle nel luogo della puntura è cosa rara e di nessuna gravità, e dipendente da imperizia, o poca diligenza nell'operare, o da cattiva qualità del cloralio, od anco da soverchio assottigliamento della cute, od infiammazione preesistente di essa;

6.° Che l'operazione è assai poco dolorosa e che le piaghe d'ordinario dopo l'obliterazione delle vene cicatrizzano più rapidamente.

A conferma dell' efficacia e razionalità del metodo seguito dal Porta nella cura delle varici, giova particolarmente notare

come ben molti degli infermi da me operati già da più anni, mentre prima si trovavano in condizioni tali da riputarsi come cronici ed incapaci al lavoro, poterono in seguito riprendere le loro abituali e primitive occupazioni, senza che per ciò fin'ora si manifestassero indizii di riproduzione. E dacchè i fatti mi autorizzano, me ne valgo per rispondere a certo Lemüller, il quale pochi mesi or sono mentre faceva le lodi della scopertura semplice della vena per guarire le varici, senza aver provato il metodo del Porta, non dubitava di sentenziare su di esso scrivendo: *On peut reprocher à ce traitement des varices commes à tous les procédes fondés sur la coagulation du sang, de ne pas procurer la cure radicale proprement dite, les varices se reproduisant presque toujours dans la suite.*

Ridotta la cura delle varici a tanta semplicità e sicurezza, resta eziandio sciolta la questione, se convenga, o meno di intraprendere la cura chirurgica; giacchè quel metodo soddisfa alle esigenze dell'anatomia patologica, e senza pericolo può liberare il paziente da una grave infermità. E posto anche che, perdurando le cause, il male col tempo recidivasse, io reputo tuttavia, che sia al chirurgo non solo lecito, ma doveroso il non omettere la cura diretta, quando non vi sieno controindicazioni speciali; perchè, dopo tutto, devesi anche pensare, che per non aver curato in tempo alcuni casi di varice, si ebbero morti causate da emorragie, emboli, suppurazioni esaurienti, pioemia, ecc., come attestano il Vallette, il Velpeau e parecchi altri.

L'atto operativo, del quale parliamo, è semplicissimo e facile ad eseguirsi; però affinchè l'operazione riesca perfettamente, credo necessarie alcune avvertenze, cioè: di adoperare l'idrato di cloralio puro, avendo anche il Porta verificato che, a seconda della qualità di questo farmaco, la cute si mortifica più o meno facilmente; di fare attenzione allo stato di emaciazione o deperimento del paziente, alla poca plasticità del sangue, al rigurgito della soluzione di cloralio nel tessuto cellulare, alla distensione eccessiva delle vene, alla sottigliezza delle loro pareti, alla presenza di infiammazione od edema nel luogo, dove va fatta la puntura. Tutte queste circostanze possono influire alla formazione dell'escara, all'ascesso circoscritto al luogo della puntura, alla flebite o ad un mancato od imperfetto coagulo.

Prima di praticare l'injezione, io ho cura di mettere bene in evidenza l'alterazione colla stazione eretta, applicando un laccio circolare alla coscia, d'informarmi, per quanto sia fattibile, del

rimasero le escarette all'ingiro della puntura, le quali, distaccatisi, lasciarono uscire dal tumore molta sierosità sanguinolenta e del sangue imperfettamente rappreso. Nell'apertura superiore poi avvenne qualche cosa di più. Essendo essa alquanto più grande, permise, fors'anco a motivo dell'estrema sottigliezza delle pareti del vaso e della pelle, che escissero alcuni grumi di sangue dall'interno del vaso; ma siccome erasi intercettata già ogni comunicazione coi vasi adjacenti ed immittenti con un buon grumo alla parte inferiore del tumore, non si ebbe alcuna emorragia, nè altro accidente, sebbene per la larga comunicazione, che il vaso aveva coll' esterno, si facesse un poco di suppurazione. Intanto, intercettata coll'injezione di cloralio ogni comunicazione del tumore coll'albero venoso circostante e svuotatosi di quella parte di sangue, che non ancora si era rappresa, le pareti del tumore si corrugarono, si serrarono adosso ai grumi e la varice diminuì tanto rapidamente da meravigliare il paziente stesso. Venti giorni dopo l'operazione non si vedeva quasi traccia della metà inferiore del tumore, e la superiore era ridotta meno della metà del volume primitivo. Ho proposto allora di ripetere le injezioni di cloralio, ma per certi suoi impegni il paziente non potè accettare la mia proposta, ed invece, quantunque l'apertura superiore non fosse del tutto chiusa, tornò alle sue abituali occupazioni ed a starsene in piedi tutto il giorno. Dopo circa quattro settimane, senza aver ripetuta l' injezione, anche il restante tumore si consolidò completamente, ed al momento, che scrivo (20 aprile), è ridotto a così poca cosa da lasciar sperare che in tempo non lontano abbia a scomparire del tutto. Palpeggiando la parte si sente sotto pelle in sostituzione del tumore un cordone duro ed indolente.

La rapidità della guarigione e l'esito favorevolissimo ottenuto ad onta dell'indisciplinatezza del paziente, della gravità dell'alterazione e degli accidenti insorti, credo possano bastare a comprovare la efficacia del cloralio nella cura delle varici senza bisogno di ulteriori dimostrazioni.

Il caso di aneurisma guarito colle injezioni di cloralio, al quale abbiamo sopra accennato, avvenne in certo Ferrari Carlo, d' anni 35, contadino di Galliate, il quale nei primi giorni del novembre p. p., mentre con una falce stava tagliando dell'erba in un prato, sviatoglisi il tagliente, colla punta di essa si fece una ferita alla regione anteriore superiore della gamba destra. Nell'estrarre subito dopo la punta della falce dalle carni, il pa-

ziente si accorse che era penetrato alla profondità di tre centimetri almeno, e vide dalla ferita zampillare sangue a getto intermittente. Non sapendo che cosa fare di meglio, strinse circolarmente l'arto nel luogo ferito col mezzo del fazzoletto e poscia l'immerse per qualche tempo in una fonte d'acqua molto fredda, che si trovava sul luogo. Cessata in tal modo l'emorragia, il ferito potè recarsi alla propria abitazione, facendo un cammino di circa tre chilometri. Giunto in Galliate fu tosto visitato dall'egregio collega dott. De Vecchi, il quale, come ebbe poscia a raccontarmi, trovò tutta la gamba gonfia, sparsa di lividure indicanti spandimento di sangue sotto la pelle, i margini della ferita affrontati ed adesi tra loro, e null'altro di rimarchevole sì nel generale che alla parte offesa. Praticatasi dal dottor De Vecchi una fasciatura espulsiva, adagiò l'arto su un guanciale e quindi prescrisse dei bagnoli d'acqua vegeto-minerale. Con questo razionale trattamento la gamba si detumefece; tant'è che in terza giornata lasciava sperare una pronta guarigione. Ma l'infermo, contro i dati consigli, volle nel giorno vegnente scendere dal letto e senza alcun sostegno portarsi in una camera vicina per coricarsi in altro letto. Tanto bastò perchè subito dopo la gamba si gonfiasse di nuovo e si manifestassero dolori nevralgici al piede talmente forti da obbligare il paziente a ricorrere tosto al medico. Fu allora che il dott. De Vecchi, esaminando l'arto ammalato, oltre ad un notevole gonfiore presso la cicatrice, potè rilevare un movimento espansivo, pulsante, sincrono al polso e sentire coll'ascoltazione un rumore soffiante. I dolori e la gonfiezza diminuirono mercè dei calmanti, colla compressione moderata, col mantenere l'arto in posizione elevata e col riposo assoluto.

Intanto però coll'avvizzirsi dell'arto si potè meglio constatare, che nella località già indicata erasi formato un aneurisma traumatico; perciò divenne necessaria una cura superiore ai mezzi dell'ammalato, il quale il giorno 7 novembre ricoveravasi all'Ospedale Maggiore di Novara.

Dietro esame dell'arto inferiore destro, potè vedersi dalla parte anteriore esterna della gamba, tredici centimetri sotto la rotella, una cicatrice lineare della lunghezza di un centimetro; inoltre, nella stessa località si trovò una tumefazione a larga base, la quale appariva pulsante e così rialzata, per cui la circonferenza della gamba in quella località misurava cinque centimetri più della corrispondente parte nell'arto sinistro.

Col mezzo dell'ascoltazione si è potuto rilevare, che il soffio aneurismatico udivasi fin giù presso i molleoli, e quantunque colla palpazione non si potessero determinare con precisione i limiti del tumore, tuttavia calcolossi approssimativamente di 14 centimetri in senso longitudinale e 7 centimetri trasversalmente.

Quando l'ammalato entrò all'Ospedale, i disturbi nevralgici eransi mitigati e pressocchè circoscritti al dorso del dito pollice del piede; esso accusava un senso di peso e di torpore nella gamba inferiore. Non essendovi dubbio, che si trattava di aneurisma traumatico, si ricorse alla fasciatura compressiva diretta, ed alla compressione indiretta al triangolo di Scarpa, con strettojo munito di sottocoscia. Con tale trattamento si continuò per sei giorni di seguito, lasciando di tempo in tempo qualche ora di riposo all'infermo. Ma per quanto il medesimo fosse tollerante, e per la compressione si fosse affatto interotta la corrente sanguigna, e si provasse anche a lasciare la gamba senza compressione diretta, a tenerla molto rialzata, e si ricorresse ad altri espedienti, pur tuttavia i risultati furono per nulla soddisfacenti; che anzi a crescere le difficoltà, nel punto dove si faceva la compressione al triangolo dello Scarpa, la pelle si mortificò superficialmente e rese insopportabile il compressore, sebbene innanzi di applicare l'istrumento non si fosse mancato di radere bene i peli e cospargere di cipria la parte.

In tale condizione di cose, avendo fatto presentire all'ammalato la probabilità di dover ricorrere ad una operazione cruenta, e mostrandosi egli riluttante, pensai di esperimentare le injezioni di cloralio nel lume del tumore e vedere se fossero egualmente efficaci che nelle dilatazioni varicose, ed il risultato che se ne conseguì fu completo.

Mediante cinque injezioni di un grammo di cloralio praticate nell'intervallo di tre o quattro giorni nell'interno dell'aneurisma col mezzo della siringa di Lüer, le pareti del sacco aneurismatico per la formazione di nuove stratificazioni interne, si fecero ognor più grosse e spesse; ed in 20 giorni l'aneurisma finì coll'obliterarsi completamente.

Cessate le pulsazioni ed il rumor di soffio nel tumore, l'infermo, dopo un mese di permanenza, abbandonò l'Ospedale. Innanzi però che lasciasse il letto, lo si era munito d'una calza elastica, la quale nel punto corrispondente al tumore recava alquanto d'imbottitura. Tre mesi dopo il dott. De Vecchi mi informava, che il tumore era scomparso e che l'ammalato, perfet-

tamente guarito, era da tempo ritornato ai suoi lavori campestri, come faceva prima della riportata lesione.

L'importanza del caso qui esposto non potrebbe essere disconosciuta: perciocchè io credo sia il primo stato curato e guarito mercè delle injezioni di cloralio e l'effetto, che se ne ottenne, avrebbe sicuramente appagato anche il chiarissimo professore Porta, s'egli avesse previsto potersi col cloralio ottenere l'obliterazione completa di un'aneurisma traumatico. Negli scritti da lui pubblicati sull'impiego del cloralio in chirurgia non si accenna punto alla cura degli aneurismi; soltanto alla pag. 21 della Memoria letta all'Istituto Lombardo il 24 dicembre 1874, il Porta scrive: *Nella mia Memoria sulla varice aneurismatica, pubblicata nel 1876, io proponeva la injezione coagulante da farsi entro la vena, d'ordinario la mediana basilica, del cubito, a fior di pelle, varicosa e pulsante, per la quale oggi senza dubbio si preferirebbe la soluzione di idrato di cloralio, come quella che opera a minime dosi e si può introdurre con cannule capillari. Riuscendo la prova, si toglierebbe subito di mezzo la varice pulsante, e si attenderebbe quale effetto l'obliterazione della vena sarà per produrre sulla ferita dell' arteria al di dietro, e se per questa occorreranno altri espedienti di compressione o di legatura.*

Per mia parte dovetti convincermi, che la obliterazione ottenuta nell' accennato caso, siasi prodotta non per obliterazione dell'apertura, ma in seguito a ripetute sovrapposizioni di strati fibrosi nella parete interna del sacco aneurismatico; infatti la guarigione si ottenne per gradi; le pulsazioni divennero vieppiù impercettibili ed il soffio andò man mano affievolendosi. Inoltre, tra la prima injezione e l'ultima, l'ago introdotto incontrò sempre maggiore resistenza, dovendo attraversare un tessuto, che si faceva sempre più fitto e non corrispondente ad un semplice corrugamento della parete del tumore aneurismatico, il quale per lo contrario fino alla sua obliterazione completa conservò un volume poco minore di quello, che presentava prima d'incominciare la cura.

Ad ogni puntura l'ammalato accusò un senso di bruciore nell' interno dell' aneurisma e lungo la gamba; tale sensazione dolorosa però fu sempre passaggera, e da ultimo non rimase che un indolimento del tumore sotto l'azione dei movimenti e della compressione. Appena dopo l'injezione fu pure notato nell'ammalato un'azione ipnotica del cloralio in grado però mite;

del resto nessun fenomeno di considerazione, nè durante la injezione, nè dopo di essa. Nemmeno al luogo della puntura si manifestarono quelle alterazioni, che talvolta vedemmo apparire nelle injezioni intravenose fatte col cloralio, vale a dire l'escara, l'ascesso, ecc.; e ciò quantunque le injezioni si fossero fatte tutte nel punto centrale del tumore e che nel giorno stesso, in cui venne praticata l'ultima injezione, l'ammalato, approfittando dell'assenza dell'infermiere di guardia, si fosse abbigliato e recato fuori della crociera.

Quantunque da un solo caso non si possano trarre deduzioni generali, pur nondimeno credo, che, considerata la celerità della cura, l'innocuità e semplicità del trattamento ed il completo, successo, che se ne ottenne, il metodo da noi esposto ci pare meritevole dell'attenzione dei pratici e meritevole, almeno negli aneurismi traumatici primitivi, d'essere tentato e preferito alla legatura, alla quale sarebbe stato gioco forza ricorrere, essendo fallita allo scopo la compressione diretta ed indiretta. Ed infatti ecco quanto su di ciò scrive il Follin (1): *quand l'aneuvrysme s'est developpé sur une artére de moyen calibre il faut moins compter sur la compression directe, et l'on doit avoir recours à la compression indirecte d'abord, puis, en cas d'insuccés à la ligature par la métode ancienne. On devra donc inciser le sac, le vider des caillots qu'il renferme et lier les deux bouts du vaisseau... La ligature par la méthode d'Anel n'est pas bien indiquée dans cette sorte d'anévrysme et il ne foudrait y avoir recours que pour les cas exceptionnels ou la méthode ancièn ne pourrait pas être mise en pratique, à cause de la profondeur de l'artére ou de quelque complication inflammatoire.*

Il precisare poi i casi, in cui sia applicabile ed il dimostrarne tutta la efficacia, s'appartiene all'esperienza.

A completare l'esposizione delle osservazioni da me fatte del cloralio nelle affezioni dei vasi, non mi resta a dire che del suo impiego nelle angectasie.

Il chiarissimo prof. Porta nel primo de' suoi già ricordati lavori sull'amministrazione del cloralio a tal riguardo scrive a pagina 52: « Nelle angectasie cutanee e sottocutanee dei bam-
« bini, una sola injezione, di mezzo od un grammo di cloralio,
« con altrettanto d'acqua, in grembo al tumore, come si è fatto
« in parecchi casi per saggio, ha provocato semplicemente una in-

(1) « Traité elem, » tom. II, p. 360.

« fiammazione passaggiera, senza risultato di guarigione: ma la « stessa injezione rinnovata con più fermo proposito riuscirà « forse a far cadere in atrofia il tumor erettile, obliterando le « anastomosi capillari varicose, che lo costituiscono.

Nel secondo scritto poi che s'intitola *Della cura radicale delle varici*, così si esprime: « Per l'angectasia venosa sottocutanea « congenita od accidentale, la quale si presenta in diverse regioni « della superficie con tumori di varia mole, formati da gomitoli « intrecciati, non da vene capillari ma cospicue, dei quali tumori « si fa d'ordinario la estirpazione col taglio, senza pericolo può « essere conveniente, almeno come mezzo preliminare, l'injezione « cloralica per chiudere e far cadere in atrofia le vene ed il « tumore. »

In nessuna delle sue Memorie però il sullodato professore riferiva casi, che confermassero i suoi supposti, nè altri dappoi, per quanto io so, verificarono coi fatti quanto il Porta aveva intraveduto. Io ebbi occasione di sperimentare tali injezioni in due casi di angectasie venose, e con felice esito; il che fu gran fortuna, massime attesa la località, in cui i tumori si trovavano e dove avrebbero potuto lasciare cicatrici incomode e deformi, perciocchè l'uno si trovava al gran labbro destro della vagina, e l'altro alla guancia destra.

Egli è particolarmente alla faccia che l' uso del cloralio per curare tali tumori mi pare degno della massima considerazione; avvegnachè nessuno dei mezzi di cura, che si posseggono per le angectasie, è atto a procurare la guarigione senza lasciar traccie più o meno deformi, ed esporre l' ammalato a pericoli talvolta gravi. Accennerò specialmente all' impiego del percloruro di ferro, il quale fu più volte cagione di morti improvvise appunto nelle angectasie della faccia.

In uno dei due casi accennati, da me curati con esito felice, l'angectasia era al gran labbro destro di una bambina d'anni quattro. Il tumore presentava la grossezza di una mezza noce, ed era di colorito azzurrognolo, macchiettato da punti biancoperlacei prodotti da cauterizzazioni praticate due anni innanzi dal dott. Bottini. Questi aveva tentato di guarire il tumore, impiantandovi in varii sensi delle punte rese incandescenti col mezzo dell'apparecchio galvanico; per cui la superficie del tumore si era resa bernoccoluta. La base del tumore appariva piuttosto larga ed aveva il suo massimo diametro nella direzione del gran labbro.

All'ingiro vi serpeggiavano grosse vene, le quali, allorquando la bambina piangeva, si inturgidivano unitamente all'angectasia. Questa poi si avvizziva molto sensibilmente quando veniva compressa, ma cessata la pressione ritornava tosto al primitivo volume.

Visto la inefficacia dell'ignipuntura, la quale era stata ripetuta due volte e considerato che il tumore era in gran parte costituito da vene varicose, nell'idea di scegliere un mezzo di cura, il quale lasciasse la minore deformità possibile, ho voluto esperimentare le iniezioni di cloralio. Queste vennero praticate per sei volte, lasciando un intervallo di quattro a sei giorni tra una iniezione e l'altra, introducendo poche goccie per volta e spingendo l'ago nel centro del tumore. In tutto il tempo della cura, la quale durò oltre un mese, ed anche dopo non si rilevarono accidenti di sorta, sebbene la bambina inferma non dimorasse all'Ospedale, ma vi fosse portata per la medicazione. Gli unici fenomeni manifestatisi ad ogni iniezione furono un turgore infiammatorio nel tumore, che durava 24 ore o poco più, e la comparsa di un nodo circoscritto e sodo, il quale finì col ridurre tutta la neoplasia in un tessuto duro e bernoccoluto, grosso dapprima come un osso di pesca, e poi man mano si impicciolì di tanto da avere, quattro mesi dopo cessata la cura, un volume non maggiore di un cece. D'allora in poi non ho più veduto la bambina, ma sono certo, che se vi fosse stato il più piccolo dubbio, i parenti non avrebbero indugiato un momento a farmene avvertito.

Anche cotesto risultato ha la sua importanza, essendochè già due volte era riuscita inefficace l'ignipuntura, ed anche perchè la pelle conservò l'aspetto naturale, ne si verificarono ascessi od altre complicazioni, e con un metodo semplicissimo il tumore scomparve.

L'altro caso di anghiectasia alla guancia fu osservato in un bambino dell'età di cinque anni, ben costituito e figliuolo di genitori sanissimi. Poco dopo il nascimento gli si notò alla guancia destra una vascolarizzazione, ed un po' più tardi una tumefazione leggermente visibile, massime se si confrontava la destra colla sinistra guancia. L'accennata vascolarizzazione, come pure la tumefazione, andò crescendo col crescere del bambino, e in questi ultimi mesi si rimarcò, che alla tumidezza andava unito un indurimento in tutto lo spessore della guancia.

Quando, in sul finire dell'anno 1876, mi si presentò per la prima volta il fanciullo, ho potuto constatare, che quell'induri-

mento presentava l'ampiezza d'un soldo, che aveva forma circolare, ed era più spesso al centro che alla periferia, a guisa d'una lente biconvessa, che era sottocutaneo, piuttosto elastico ed indolente alla pressione. Mi fu anche facile di rilevare, che all'ingiro del tumore vi era una vascolarizzazione venosa piuttosto rimarchevole ed una sporgenza tanto dal lato della pelle che da quello della mucosa, e che quando il fanciullo piangeva o s' indispettiva, il tumore si faceva più turgido ed appariva di color azzurrognolo.

Da tali sintomi diagnostici sembrandomi non potersi dubitare, che si trattava di tumore sanguigno venoso, incorraggiato dal buon risultato ottenuto nel primo caso, addottai la stessa cura anche in questo; tanto più che a motivo della sede, in cui il tumore si trovava, riusciva non poco imbarazzante l'appigliarsi ad altro metodo (legatura elastica, enucleazione, aghi-pressura, ignipuntura, galvano-caustica, ecc.), il quale o avrebbe dato luogo a deformità od avrebbe esposto il paziente a pericoli (percloruro di ferro).

Si praticarono adunque sette iniezioni, all'atto delle quali si osservò una reazione inflammatoria locale, la quale veniva manifestata dal maggior turgore dei tessuti e da altri fenomeni, quali il dolore, il rossore, il calore ed un consecutivo indurimento. All'ultima puntura la reazione, che dapprima era sempre stata mitissima, fu più viva e si manifestò nel tumore un ascesso circoscritto a guisa d'un furoncolo e la marcia si fece strada all'esterno pel tramite percorso dall'ago.

In seguito a tale complicazione la cura venne interrotta, coll' intendimento però di riprenderla dopo che l'ascesso si fosse cicatrizzato, ma non ne fu più il caso, perchè di giorno in giorno l'intumidimento, la durezza e le vene andarono diminuendo di volume ed al presente non si rileva al luogo del tumore altro che un punto di cicatrice non maggiore della capocchia d' uno spillo, una leggera infossatura ed un poco d' inspessimento fibroso all' ingiro sensibile alla palpazione.

Giudicando dall'andamento della cura, pare potersi ritenere, che la guarigione ottenuta negli accennati due casi, la si debba attribuire non tanto all'azione coagulante del cloralio, quanto alla infiammazione da esso destata in seno al gomitolo dei vasi costituenti il tumore, per cui probabilmente si sviluppò una angioite obliterante, od anche una periflebite essudativa, le quali intercettando il circolo, fecero cadere in atrofia il tumore. Ad

ogni modo gli accennati casi addimostrano bastevolmente, che le iniezioni parenchimatose di soluzione di idrato di cloralio possono essere utilmente impiegate nella specie di tumori, di cui si tratta e che in alcune emergenze sono un espediente particolarmente prezioso, atteso la loro innocuità e la possibilità, che offrono, di conservare alla parte il suo aspetto normale.

Dopo quanto venne fin qui esposto circa le esperimentazioni cliniche da me intraprese col cloralio nelle affezioni dei vasi, mi pare d'aver stabilito la efficacia loro nella cura delle varici, e quanto esse meritino d'esser prese in considerazione dai pratici nel trattamento degli aneurismi traumatici e nelle angectasie venose, avendo io, tanto nell'una che nell'altra di queste alterazioni vascolari, conseguito tali successi difficilmente ottenibili con altri metodi.

Sebbene il chiarissimo prof. Porta fin dai primi tempi, in cui esperimentava il cloralio quale mezzo d'obliterazione nei vasi, riuscisse a guarire un varicocele, ed io fossi tentato d'imitarlo spinto dai buoni risultamenti in casi di varici, situate in altre parti del corpo, pur nondimeno non seppi mai decidermi a farlo, pel motivo che le vene del cordone non sono abbastanza visibili, da poter essere sicuro, che l'ago della siringa da iniettare penetri propriamente ed in modo sufficiente nel lume del vaso; il che, quando non avvenisse, darebbe luogo a flemmone ed ascesso, senza conseguire lo scopo al quale si tende.

In due casi di varicocele occorsimi l'anno scorso all'Ospedale, invece dell'iniezione di cloralio, ho voluto esperimentare la legatura elastica e, poichè tal metodo è ancora sotto prova, riferisco qui per esteso la storia di essi, tanto più che trovai opportuno d'introdurre alcune varianti nell'atto operativo, e perchè si vegga che in certi casi la legatura delle vene spermatiche è utile od anche necessaria e come colla legatura elastica si possono ottenere buoni risultati.

Caso I. — Certo Francesco Marcoli, d'anni 21, stalliere nel borgo di Galliate, già da tre o quattro anni erasi avveduto come lo scroto dal sinistro lato si trovasse talvolta più voluminoso del normale; pur tuttavia non risentendo molestie, non ne faceva caso. Al tempo della coscrizione venne esonerato dal servizio per varicocele sinistro. Un giorno, nell'accudire ad un cavallo, ricevette un calcio alla regione inguinale sinistra, talmente forte che quella località si fece tosto gonfia e dolente, per cui fu obbligato a tenere il letto per quasi un mese. Ma sebbene lo

scroto fosse ritornato ad un volume poco maggiore di quello che aveva innanzi la lesione, pure, d'allora in poi il paziente continuava a risentire dolori lungo il cordone spermatico sinistro e sul davanti della coscia corrispondente. Ad alleviare cotale incomodo gli si consigliarono bagni freddi di acqua vegeto-minerale, l'uso del bendaggio, e qualche purgante di tempo in tempo; ma tutto riuscì indarno, anzi, cinque mesi dopo ricevuto il calcio, risentendo tuttavia quei dolori, che rendevanlo incapace al lavoro, si decise ad assoggettarsi ad una cura radicale ed entrò all'Ospedale.

Per quante indagini si facessero intorno all'origine del varicocele, nulla si potè apprendere, nè circa la possibile ereditarietà, nè se v'influisse l'abuso di venere od altra delle cagioni, che si reputano atte a produrre tale infermità. Il paziente, di costituzione sana, robusto, esente da labi, non aveva varici alle gambe, ed anche il cordone spermatico ed il testicolo destro apparivano sani. Il testicolo sinistro però era di un terzo più piccolo dell'altro ed avvizzito; le vene del cordone sinistro, grosse e tortuose in guisa da figurare, appena sopra il testicolo, un gomitolo di lombrici di grossezza maggiore a quella d'un uovo; perciò lo scroto a sinistra presentava un volume doppio di quello a destra. Il paziente, oltre ai dolori nevralgici, provava costantemente in quella località un senso di peso e di stiramento, che si diffondeva nella regione lombare. Per tutto questo il paziente, incapace di attendere al suo mestiere, insistette perchè mi decidessi ad intraprendere su di lui una cura radicale. Allora mi determinai di applicare la legatura elastica.

L'operazione fu eseguita alli 21 di giugno del 1876. Dapprima si isolò e si sollevò, nella parte anteriore superiore esterna dello scroto, il fascio delle vene col mezzo del pollice e dell'indice della mano sinistra; poscia preso un ago fornito di filo elastico con reticella, lo si introdusse in guisa da passare da parte a parte lo scroto sotto la piega fatta colle dita. Presosi quindi l'ago per la punta lo si tirò fino a che la cruna si trovasse vicina all'apertura d'uscita, in tal punto lasciato libero il fascio delle vene, si fece indietreggiare l'ago verso l'apertura d'entrata, facendolo uscire di nuovo dalla parte della cruna, ma non più sotto le vene sibbene tra queste e la pelle sovrastante. Ciò fatto si annodò il laccio elastico, che si era messo a cavalcioni delle vene spermatiche e si prescrissero bagnoli freddi sulla parte operata.

Dopo l'operazione il paziente fu per alcune ore molestato da dolori nevralgici lungo il cordone spermatico del genere di quelli provati prima dell'operazione, ma un po'più intensi; si dissiparono però e invece subentrò un gonfiore della pelle e tessuto cellulare circostante al luogo dove era stato applicato il laccio; e tale gonfiore andò dileguandosi dopo quattro o cinque giorni, cioè quando dall'apertura per dove uscivano i capi del filo cominciò a sgorgare la marcia, la quale in settima, ottava e nona giornata apparve piuttosto abbondante, ma dopo essendosi staccato il filo, andò scemando rapidamente, finchè in ventesima giornata la cicatrizzazione era completa, il tumore venoso pressochè scomparso ed il testicolo ritornato turgido.

Tre mesi dopo, avendo avuto occasione di rivedere l'individuo stato operato e di ispezionargli la parte, potei riconoscere che non restava più traccia del gomitolo venoso di prima, che il testicolo era nello stato normale e di poco più piccolo del destro. Ebbi poi a sapere che ogni molestia era cessata, sebbene l'operato non facesse più uso del sospensorio.

Caso II. — Il giorno 21 novembre 1876, Luigi Varallo di Galliate, giovane sui 19 anni, entrò nella mia sezione all'Ospedale. Il medesimo da due anni risentiva un incomodo ognor crescente per causa d'un indurimento del lato sinistro dello scroto, che lo stare in piedi ed il camminare rendevano più notevole, insieme a dolori nevralgici lungo il cordone spermatico.

All'esame dell'ammalato non gli si rilevarono alterazioni notevoli in alcuna parte del corpo, eccetto al lato sinistro dello scroto, dove si trovò un tumore varicoso poco minore nel volume a quello del caso I; perciò proposta ed accettata l'operazione, il paziente venne assoggettato allo stesso trattamento descritto in quel caso, e l'andamento della cura ed i sintomi successivi furono identici. Il filo si staccò in ottava giornata, la cicatrizzazione della ferita si trovò completa dopo 22 giorni di cura ed il risultato fu ugualmente ottimo.

All'atto di operare questi due casi ho rilevato alcuni inconvenienti, a cui mi sono ingegnato di riparare.

Il primo si è quello di essere obbligati a maneggiare l'ago dalla punta, il che è non poco malagevole, sia che lo si prenda colla pinzetta, oppure colle dita, perchè si prova sempre molta difficoltà a fare su di esso una presa, che sia sufficiente a vincere la resistenza, che il filo elastico oppone quando si tratta di stirarlo verso l'interno e più ancora, quando lo si deve far re-

trocedere, perchè in tal momento l'ago trovasi pressochè tutto sotto la pelle. Ho adunque escogitato un ago che fosse piuttosto lungo, curvo leggermente ad S, come l'ago d'aneurisma dello Scarpa. L'ago foggiato a questo modo si presta meglio pei movimenti, che nell'atto operativo deve subire e le ripetute esperienze fatte sul cadavere me lo hanno dimostrato. Al fine poi di sempre meglio facilitare il maneggio dell'ago, vi feci apporre un piccolo manico formato in maniera da poterlo agevolmente fissare ad amendue le estremità dell'ago, e togliere senza che il medesimo si avesse a guastare. Quest'ordegno fu eseguito con molta intelligenza dai fratelli Stoppani di Novara.

Un altro inconveniente si è che il nodo del laccio, quando non vi si applichi qualche congegno, che valga a mantenerlo tirato all'infuori, si approfonda nelle carni. Già il chiarissimo professore Scarenzio (1) aveva provveduto ad impedire tal cosa con un mezzo assai ingegnoso; per mia parte però, affine di semplificare l'apparecchio, usai di far passare i capi del filo attraverso due fori di un largo bottone di osso e di allacciarli su di esso. Con tali piccole modificazioni all'apparecchio l'operazione riesce più semplice e più spedita e per conseguenza meno dolorosa al paziente e meno imbarazzante al medico.

I risultati, che io riuscii ad ottenere, nonchè quelli felicissimi del prof. Scarenzio e d'altri pratici, ci incoraggiano ad esperimentare su più larga scala la legatura elastica nella cura del varicocele, affine di poter conoscere, se realmente un tale metodo ha titoli sufficienti per essere preferito a quelli dapprima usati.

Chiuderò questo capitolo sulle affezioni dei vasi col ricordare due casi di macchie vinose alla faccia stati da me operati col metodo dello Squire.

In uno degli accennati casi l'affezione interessava la fronte e le palpebre e sebbene l'operazione si ripetesse due volte coll'aiuto efficace dell'egregio collega dott. Chiodini e si osservassero scrupolosamente i suggerimenti di Squire, pure non si ottenne alcun apprezzabile risultamento. Il tentare poi l'operazione una terza volta ci fu reso impossibile dalla riluttanza della paziente, che era una fanciulla di 10 ad 11 anni d'età.

Nell'altro caso, il quale ebbe risultati egualmente insignifi-

(1) « Del valore della legatura elastica in chirurgia ». « Ann. Univ. » 1875.

canti, il male trovavasi ben circoscritto alla guancia sinistra. Dopo un primo tentativo i parenti del paziente si opposero ad ulteriori trattamenti.

Dalle prove tentate in questi due casi, quantunque la cura non siasi potuto continuare, come si sarebbe voluto, mi è sorto il dubbio, che su quanto asserisce lo Squire vi possa essere dell'esagerazione, sarebbe quindi desiderabile che quei colleghi, i quali esperimentarono tal metodo di cura, rendessero noti i risultati ottenuti, affine di poter valutare al giusto le proposte del chirurgo inglese.

Embolia dell'arteria polmonale; *del dott.* BENIAMINO LUZZATTO, *docente privato di Patologia speciale e di Clinica medica nella Università di Padova.* (*Continuazione dalla pag. 313 del fascicolo precedente*).

Riguardo all'otturamento dell'arteria polmonale le prime notizie risalgono a Galeno. Egli aveva detto, che negli asmatici, quando la quantità dell'aria inspirata non corrisponde alla larghezza della cassa toracica, non sia a dubitarsi d'un infarto nei vasi polmonali, e richiamava l'attenzione sulla morte per soffocazione negli ammalati di cuore in seguito ad otturazione dell'arteria polmonale (1). Knisma Coppe nel 1694 ne aveva parlato, ed aveva accennato ad alcuni fenomeni della medesima, ma le sue comunicazioni si riferiscono piuttosto a stati cronici, che non a condizioni acute (2). A quanto dice il Virchow, anche Willis si era occupato degli ostacoli al passaggio del sangue attraverso i polmoni, e molte osservazioni congeneri si trovano descritte negli autori dei secoli XVII e XVIII sotto il nome di polipi del cuore e dei polmoni, i quali erano stati messi il più frequentemente in rapporto con dispnea, asma, palpitazioni car-

(1) Galeno, « De locis aff., » cap. 17.

(2) Knisma Coppe, « De aortae polipo Paolino scripto. Ephem. nat. Cur. Dec. III. » Ann. I, 1694. Appendix n. 4, § 16-17. V. Virchow, Ges. Abh., pag. 352.

Tav.ª I

Fig. I

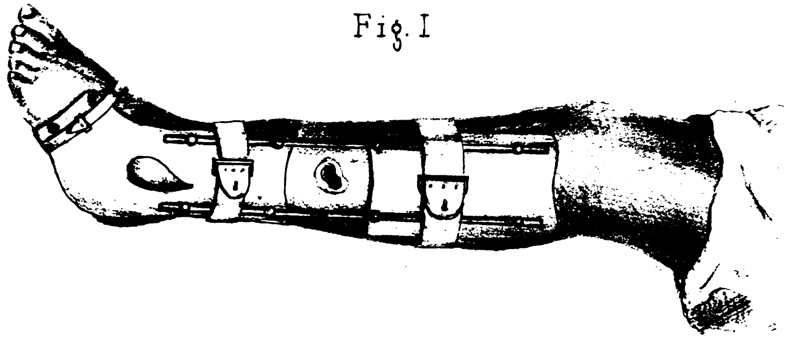


Fig. II

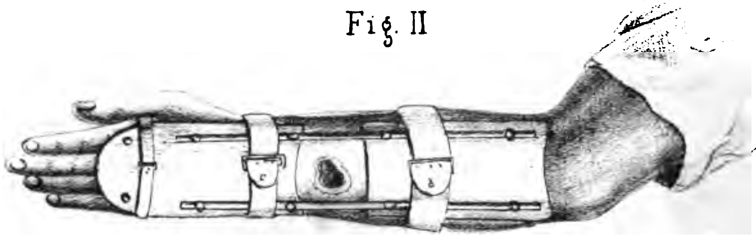


Fig. III

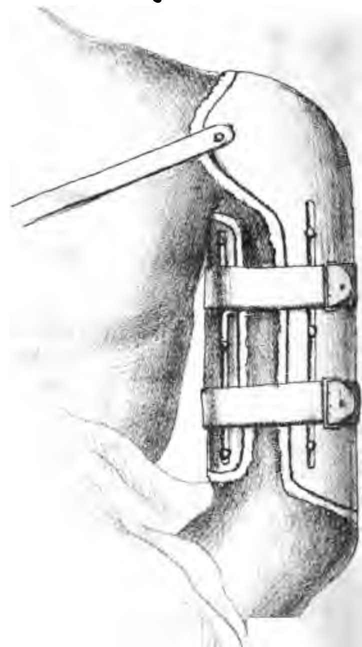
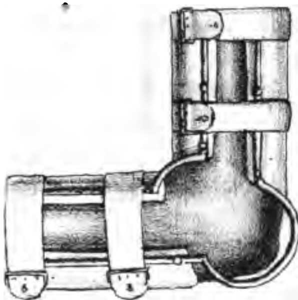


Fig. IV



Tav.ª II

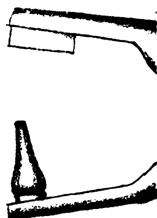
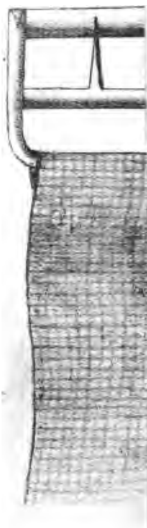


Fig. III







ffmann,
qualche
spazio
caso di
rragici
lpio di
lle con-
orificio
quindi
aave e
to della
ra. Ho
no, per
ne i fe-
eniente
razione

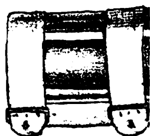
ch'essi
ava al
parte
la vita,
numero
questo
errori

che da
ologica
ziandio
dipen-
polmo-

. Lebi-
la pol-
lla di
polmo-

» 1681,
I.

Tav.ª I





diache, ecc. (1). Fra gli altri se ne trovano descritti da Hoffmann, e da altri. Più addietro ho avuto occasione di citare qualche caso di Bonnet e di Willis di morte succeduta in breve spazio di tempo per otturazione dell'arteria polmonale (2). Nel caso di Bonnet sembra, che questo autore accenni ad infarti emorragici nei polmoni; però egli e gli altri scrittori sino al principio di questo secolo (Andral, Blaud, ecc.), che si occuparono delle concrezioni sanguigne, parlano di polipi, che ostruivano l'orificio della polmonale, o che si estendevano in questo vaso, e quindi di trombosi, e non già di coaguli emigrati. Anche Boerhaave e Van Swieten si erano occupati dei fenomeni dell'otturamento della polmonale, e ne parlano a diverse riprese nella loro opera. Ho accennato più addietro ad alcuni passi, che vi si riferiscono, per cui non mi è d'uopo qui ritornarvi; soltanto noterò, come i fenomeni, ch'essi facevano dipendere dalla pneumonite proveniente dall'arteria polmonale, erano presso a poco quelli dell'otturazione di questo vaso.

Tali sarebbero la stasi venosa, la piccolezza del polso, ch'essi appunto facevano dipendere dal poco sangue che arrivava al cuore sinistro (3). Morgagni invece considerò la maggior parte di queste concrezioni come il risultato dell'estinzione della vita, e non ammetteva a questo riguardo che un piccolissimo numero di eccezioni, opinione, che dominò sino al principio di questo secolo, in cui si ricadde un' altra ed ultima volta negli errori dei due secoli precedenti.

L'otturazione dell'arteria polmonale fu forse prima che da altri riconosciuta come degna di costituire un' entità patologica a sè dalla scuola di Louis, alla quale spetta il merito eziandio di aver dimostrato per la prima volta con precisione la dipendenza della morte istantanea dall' ostruzione dei vasi polmonali.

Tra gli allievi del Louis, troviamo in primo luogo il Lebiderber, che nel 1837 pubblicava un caso di otturazione della polmonale, in cui egli faceva rilevare specialmente come nulla di morboso si avesse potuto vedere nelle pareti dell'arteria polmo-

(1) Virchow, « Gesam. Abhandl. » 1856, pag. 354.

(2) Willis, « De affect. hist. et hypochondr. Op. omnia, Lugd. » 1681, Vol. I, pag. 640; « Pharmaceutices ration., » Par. II, capo II.

Vedi Bonnet e Virchow, loc. cit.

(3) Op. cit. § 826, ed inoltre § 53 e 120.

nale, mentre le pareti delle vene trombizzate erano molto ispessite, ed il tessuto congiuntivo circostante molto ingrossato. Benchè il caso fosse senza dubbio di embolia, pure questa condizione non gli venne per nulla in sospetto (1). Un secondo caso ne pubblicava l' Hélie nello stesso anno (2). E finalmente il Baron nell'anno seguente ripubblicava le osservazioni di Lebiderber e di Hélie, e ve ne aggiungeva una terza di propria (3) in una sua Memoria sopra la coagulazione del sangue nell'arteria polmonale ed i suoi effetti. Anche in questo caso si trattava senza dubbio di un'embolia; ed il Baron ne esclude come causa l' inflammazione delle pareti dell'arteria polmonale, ma dice d'ignorare la causa delle coagulazioni. Come sintomi poi d'una tale ostruzione il Baron considera la dispnea, la debolezza muscolare, la piccolezza o la mancanza del polso, la sincope, l' edema, la faccia tumida, le macchie bluastre alle estremità, i battiti del cuore forti od anche normali, contemporaneamente a mantenimento della coscienza, della sensibilità e della motilità, e senz' alterazione dimostrabile mediante la percussione e l'ascoltazione degli organi del respiro e del circolo.

Egli sostenne, che avesse luogo tanto una diminuzione dell'afflusso arterioso agli organi, quanto anche una stasi del sangue venoso, e che la rapidità della morte stesse in rapporto alla sede ed alla estensione del coagulo. Ma egli non si occupò di ricercare le cause della coagulazione del sangue che nell'arteria polmonale medesima, e — come notò già il Virchow — egli non venne per nulla nel pensiero, che il coagulo potesse essere formato in altro luogo. Inoltre egli ammetteva, che la coagulazione cominciasse dalle estremità arteriose, che potesse essere prodotta dalla infiammazione od essere indipendente da essa.

Questi lavori usciti dalla scuola di Louis avevano il merito pertanto di aver fermato l'attenzione dei patologi e dei clinici sull'otturamento dell'arteria polmonale e sulle sue conseguenze. E quindi non tardò molto, che altre osservazioni sullo stesso argomento furono pubblicate da John Davy, da Gulliver, da Lautner, da

(1) Lebiderber, « Archives de la Soc. d'observation. » 1837.

(2) Hélie, « Bull. de la Soc. anat., » ottobre 1837.

(3) Baron, « Recherches et observations sur la coagulation du sang dans l'artére pulmonaire et ses effects. » « Archives générales de méd., Mai 1838.

Bouchut e da Cruveilhier (1). Lautner nel 1844 pubblicava due casi di otturazione dell'arteria polmonale, i quali avevano avuto coincidenza con otturazione delle arterie renali. Circa la medesima epoca, nella sua grande opera di anatomia patologica, il Rokitanski faceva dipendere l'otturazione della polmonale da una flebite secondaria. Il Bouchut aveva pubblicato nel 1845 due casi di otturazione dell'arteria polmonale; egli riteneva la loro origine eguale a quella dei coaguli venosi nella cosidetta *flegmasia alba dolens* non puerperale, la quale egli sostenne pel primo come obliterazione venosa spontanea. Nel Cruveilhier poi troviamo qualche caso interessantissimo di otturazione dell'arteria polmonale, specialmente conseguente a flebite puerperale; senonchè egli faceva dipendere l'otturazione da una flebite secondaria, che chiamava flebite polmonale, per l'irritazione prodotta nell'arteria polmonale dal pus, che vi sarebbe arrivato dalle vene del bacino e delle estremità inferiori.

E finalmente, allorchè forse il Virchow aveva già concepito nella propria mente l'idea dell'embolia dell'arteria polmonale, scrivevano sull'otturazione di questo vaso il Dubini ed il Paget (2).

Il Dubini era rimasto non poco sorpreso nel vedere quanto di sovente le diramazioni dell'arteria polmonale « sieno otturate da grossi coaguli fibrinosi, sanguigni, stratiformi, semi-asciutti, giallastri o del colore della feccia di vino, solidi o già fusi nel centro, e sempre aderenti per qualche punto alla parete interna dei vasi stessi ». Egli aveva anche notato, che nei soggetti, in cui si ritrovano, « mancano ben di rado altri simili grumi nelle vene iliache, crurali, femorali, nelle ipogastriche, nelle emulgenti, in altri canali infine percorsi da sangue venoso ». E come già

(1) John Davy, « Edimburg med. a. surg. Journ., » april 1839.

Gulliver, « Med. chir. Transac., » 1839, pag. 146.

Lautner, « Ztschr. d. Gesellsch. d. Aertzte in Wien, » 1844, I, 8, pag. 157.

Bouchut. « Gaz. méd., » 1845, n. 16.

Cruveilhier. « Anat. pathol. » Livr. II, pag. 18; Livr. 32, pagina 2. V. Virchow, loc. cit., 255, 355.

(2) Angelo Dubini. « Alcune avvertenze di anatomia patologica medica. » « Ann. Univ. di Medicina, » febbraio 1845.

James Paget. « On obstructions of the pulmonary arteries; » « Royal med. a. chirur. Soc. » 9 aprile 1844; « London med. Gaz., » aprile 1844. « (Ann. univers. di medicina, » febbraio 1845; Virchow, l. c., pag. 254).

aveva fatto osservare sino dal 1839 il dott. Alessandro Gamberini — il quale aveva letto nel maggio di quell'anno una Memoria sui grumi dell'arteria polmonale ad una seduta mensile dell'Ospitale di Milano — anche il Dubini richiamò l'attenzione sul fatto, che questi grumi « mettono fuori della piccola circolazione estese provincie di polmone, costituendosi come causa molto probabile, che ai non avvertiti rimarrebbe ignota anche dopo la sezione, di quel bisogno di respirare, che rende ortopnoici molti pazienti. L'artificio di formazione di tali grumi — egli soggiunge — si asconde tuttavia, oscuro sotto alle ricerche e muto alle questioni; e veramente chi si addentra nelle tenebre d'un tanto mistero, può ben dire con Delille: di non vedere che la notte, di non sentire che il silenzio ». Il Dubini aveva riconosciuto come questi coaguli non potessero provenire da infiammazione del vaso, e si domandava « perchè gli stessi grumi elaborati si trovano molte volte e nell'arteria polmonale e nelle vene crurali d'un medesimo soggetto? Vuoi ammettere arterite e flebite ad un tempo, e in punti così lontani, e come cagione d'uno stesso effetto in vasi per pareti e struttura differentissimi? » E, dopo averne negata la natura infiammatoria, egli si domandava ancora « e quando ancora esistesse qualche rossore del vase, ciocchè non avviene, non sarebbe egli ragionevole il sospetto, che il rossore sia da imbibizione pel grumo che vi aderisce, o la flogosi, quando pure vogliasi ammetterla, non siasi manifestata che più tardi, come effetto della presenza d'un corpo estraneo, quale è il sangue coagulato, ed anche fuso in materia puriforme? » Il Dubini aveva notato, come questi grumi fossero stratiformi, come otturassero il lume del vaso, che occupavano; aveva notato come non fosse raro il « caso di trovare nel tronco un grosso grumo flebitico giallo, e continuo ad esso, a guisa di esile coda diramata nelle suddivisioni del tronco, un coagulo sottilissimo umido e molle costituito da pura fibrina più o meno imbrattata di cruore; » egli aveva anche avvertito, come non potessero essere secondarii a lesioni del parenchima polmonale, come « moltissime volte i grumi occupano le grosse divisioni dell'arteria polmonale, mentre il tronco e le secondarie diramazioni sono affatto liberi ». Aveva anche osservato, come la fusione del grumo si facesse nel centro, invece di farsi alla periferia. Sospettò dapprima, che la loro origine potesse risiedere nella crasi del sangue; ma finì col rinunciare ad ogni idea di spiegazione di questi, ch'egli chiamava grumi flebitici. E concludeva:

« Ma, sia che si può, l'importanza dell'argomento rende non inopportuna l'avvertenza di seguire e fendere in tutti i cadaveri tanto le diramazioni dell'arteria polmonale, quanto le vene degli arti specialmente edematosi, onde la serie de' fatti riferibili alla formazione dei grumi flebitici, basti alle esigenze della questione ».

Il Dubini, imparziale osservatore, se aveva saputo sfuggire agli erronei apprezzamenti, in cui erano caduti in un tale argomento persino Cruveilhier e Rokitanski, non possedeva però l'intuizione di Virchow, per iscoprire il nesso tra i trombi venosi e le otturazioni della polmonale. Egli fu l'unico, che spogliò la questione d'ogni adornamento teorico e che l'abbia messa a nudo ne' suoi veri termini; ma pure, addentratosi nelle *tenebre d'un tanto mistero*, egli non fu da tanto da saperne squarciare il velo, che lo celava. Egli aveva letto la Memoria, in cui si contengono questi particolari sull'otturazione dell'arteria polmonale, al Congresso scientifico di Milano, prima che venisse alla luce il lavoro di James Paget, ma per converso quest'ultimo venne pubblicato prima della Memoria del Dubini.

Il Paget aveva distinto i casi, in cui i coaguli nell'arteria polmonale sono secondari, da quelli, in cui appaiono come principale e primaria malattia; e comunica quindi tre casi, in cui coaguli di primo e secondo ordine formavano l'unica causa della morte. Nel giugno 1845 egli comunicava inoltre un caso di morte istantanea, in cui non si trovò che otturazione dell'arteria polmonale (1). Il Paget considerava come causa di queste otturazioni uno stato morboso, il quale rende di tale natura la costituzione del sangue che aumenta l'adesione tra esso e le pareti vascolari. E, poich'egli aveva osservato con una certa frequenza tali otturazioni ne'nefritici, egli ammetteva anche, che la presenza dell'urea nel sangue, dovesse tra le altre cose produrre un tale stato, ipotesi questa che il Virchow chiamava doppiamente arbitraria, « perchè noi non abbiamo sinora alcuna esperienza, che l'urea mista al sangue ne aumenti la coagulabilità, o che iniettata nelle vene aumenti l'attrazione molecolare tra il sangue e le pareti vascolari », e sostituì quindi alla ipotesi del Paget il fatto della diminuzione de' componenti solidi dell'organismo, come capace di produrre trombi venosi.

E, mentre l'anatomia patologica andava spargendo novella

(1) « Lancet, » luglio 1845, II, 1, Virchow, l. c.

luce sullo studio d'un gran numero di malattie speciali, non era soltanto l'otturazione della polmonale, che avesse fermata l'attenzione dei medici. Ma troviamo, ad esempio, citato da Andral (1) un caso di Chaussier di otturazione della meseraica superiore con dettagli importanti sulla medesima. Del pari lo studio del rammollimento cerebrale era stato proseguito con precisione molto maggiore che per l'addietro; già Rostan, Abercrombie e Carswell avevano richiamata l'attenzione sopra l'otturazione dei vasi cerebrali per ateroma, quale causa di rammollimento. Finalmente nel 1846, apparve un lavoro molto importante del Hasse su questo argomento, nel quale viene dimostrato il legame di quella malattia coll'embolia (2). Tutto ci dimostra, giova il ripeterlo, come l'epoca fosse matura alla scoperta dell'embolia, e com'essa doveva giungere a coronare l'edificio dei molti studi, che si andavano facendo sull'otturazione arteriosa. Alcuni casi di embolia vennero anche alla luce contemporaneamente ai lavori del Virchow. Così un caso ne pubblicava il Pioch, ed il Legroux nel 1847 pubblicava un caso di reumatismo articolare con endocardite, concrezioni nel ventricolo sinistro del cuore, ed otturazione dell'arteria succlavia sinistra, dell'aorta, dell'iliaca, ecc. (3).

Dopo quelli sull'otturazione delle arterie, havvi un'altra serie di studi, i quali hanno grandemente influito a dirigere l'attenzione dei patologi sul fenomeno dell'embolia; e di questi ancora mi resta brevemente a parlare.

Le malattie dei vasi cominciarono ad attirare l'attenzione dei medici più che non lo avessero fatto precedentemente, dacchè Giovanni Hunter pubblicò le sue ricerche sopra la inflammazione delle vene e delle arterie (1784); e non tardarono a tenervi dietro gli studi di Baillie, di Scarpa, di Vaccà Berlinghieri. Una delle questioni, che sopratutto teneva occupati gli scrittori d'allora in tale argomento, era quella della inflammazione della membrana interna delle arterie, a cui stava connessa l'altra della possibilità di prodursi degli essudati entro al lume del vase medesimo. Come bene si vede, ciò che innanzi tutto si avrebbe

(1) Andral, op. cit., pag. 60.

(2) Hasse. « Ueber Verschliessung der Hirnarterien als nächste Ursache einer Form von Gehirnerweichung, » Ztschr. f. rat. Med. 1846, pag. 91.

(3) Pioch. « Gaz. méd. de Paris, » 1847, pag. 672. — Legroux. « Sur les polypes de coeur. » « Gaz. hebd., 1847. — V. Cohn, op. cit., pag. 12.

dovuto tentare di risolvere era, se le masse solide, che si trovano talvolta entro ai vasi arteriosi, siano essudati oppure sangue coagulato. Intanto gli scritti si andavano moltiplicando intorno a tali argomenti: e, mentre Sasse, Bouillaud e Gendrin deducevano dai propri esperimenti la possibilità di una infiammazione della membrana interna dei vasi, Rigot e Trousseau trovavano, che i vasi s' infiammano molto difficilmente (1). In Italia il Bonetti credette dimostrare la vascolarità e la infiammabilità della membrana interna con esperimenti, i quali vennero oppugnati da altri del prof. Rossi di Parma. Al Congresso degli scienziati italiani in Firenze la questione era rimasta irresoluta, e perciò il Corneliani nel 1843 pubblicava alcuni suoi nuovi esperimenti, dai quali egli aveva tratta la deduzione, che la membrana interna non prenderebbe parte al processo d' infiammazione delle arterie (2).

Certamente gli anatomo-patologi si erano molto occupato della coagulazione del sangue nella infiammazione vascolare, « ma la logica ed il metodo usati dagli anatomo-patologi non sono nessuna logica e nessun metodo nel senso ordinario della parola (3) ». In tal modo si esprimeva intorno alle opinioni di questi il Virchow, e ben a ragione, dappoichè uomini della portata d' un Cruveilhier e d' un Rokitanski si erano lasciato sedurre da idee le più erronee su di un tale argomento. Così, ad esempio, il Cruveilhier considerò la infiammazione in generale come una flebite ora delle grosse, ora delle medie vene ed ora dei capillari; credette che il prodotto di rammollimento, che si trova nel centro del trombo, fosse vero pus, e cercò di spiegarsi il fenomeno della sua presenza colà come un fatto di capillarità, il quale permetteva al trombo, medesimo di essere penetrato dai corpuscoli, che appunto perciò si raccoglievano nel centro; ed infine trovò la causa dell'aderenza tra il trombo e la parete va-

(1) Sasse. « De vasorum sanguiferor. inflammatione, » Halis, 1797. — Bouillaud. « Traité des malad. du coeur, » 1835. — Rigot e Trousseau. « Arch. gén., » 1827. (Virchow. « Ueber die acute Entzündung der Arterien, » nei suoi Archiv, 1847).

(2) Corneliani. « Sulla non infiammabilità della membrana interna dei vasi arteriosi e venosi. » Pavia, 1843.

(3) Virchow. « Ueber die acute Entzündung der Arterien, » Archiv. 1847.

sale in una pseudo-membrana di origine essudativa. Il Cruveilhier non ammetteva che coaguli formati sopra luogo, dominato appunto com'era dalle teorie della flebite e dell'arterite, teorie che dovevano poi riuscire cotanto funeste non tanto alla scienza quanto alla pratica medica.

Gli studi sulla flebite avevano tanto più acquistato interesse in quantochè vi erano strettamente collegate le teorie sui processi piemici. Fu dopo Hunter e Cruveilhier che si apprese a mettere le metastasi in rapporto colla flebite; e cotali idee contribuirono essenzialmente ad indirizzare il Virchow a rivedere gli argomenti, su cui esse si appoggiavano, ed a sostituirvi l'altra teoria, che metteva in rapporto genetico la trombosi coll'embolia, e questa coi processi piemici. Tutto ci prova, che quei primi studi sulle metastasi non mancarono d'influire sulla direzione, che il Virchow impresse alle proprie indagini, e furono anzi gli identici procedimenti sperimentali, che servirono di guida a fondare tanto la teoria antica, quanto la più moderna sulla patogenesi dei focolai metastatici. E, valga il vero, Darcet e Magendie avevano introdotto nel sistema vascolare dei corpi stranieri, quali la polvere d' oro, quella di carbone, il mercurio, ed avevano veduto prodursi consecutivamente infiammazioni ed ascessi. Anche Cruveilhier aveva istituito analoghi esperimenti col mercurio. Dupuytren e Boyer (1834) avevano fatto iniezioni di pus per vedere se avebbero così ottenuto processi metastatici, e Günther ancora nel 1834 aveva sostenuto, che i focolai metastatici si producono per la stasi del pus, principalmente nell' arteria polmonale.

Del pari parecchi altri Autori avevano eseguite injezioni di pus nell'idea, ch'esso potesse essere trasportato dalla circolazione da una regione ad un'altra, e per vedese appunto se con questo trasporto venissero tratte in campo lesioni materiali, e specialmente focolai. Questi fatti ci provano, come *a priori* gli Autori, cui ho ultimamente accennato, avessero ammessa l'idea dell'embolia, come anzi taluno tra essi ne avesse dimostrata sperimentalmente la possibilità. Il Virchow poi tenne in parte la via medesima, ch'era già stata battuta da questi osservatori, ed anch'egli consacrò gran parte delle sue ricerche sull'embolia all' interpretazione de'processi metastatici. Ed egli è anzi tanto vero che simili studi de'suoi predecessori furono uno dei punti di partenza delle ricerche del Virchow, che questi si occupò assai più dell'embolia specifica, legata, cioè, ai processi metastatici, di quello

che sia dell'embolia semplice; e che, s'egli si diffuse forse esuberantemente sulla prima, lasciò però ancor largo campo alle indagini degli Autori, che gli susseguirono, per ciò che spetta alla netta delimitazione delle due specie di processi embolici, e per ciò che riguarda lo studio più particolareggiato delle conseguenze dell'embolia semplice, e della patogenesi de'processi, che a questa susseguono (1).

Io sono venuto esaminando sin qui quale fosse il guazzabuglio delle idee, che dominava nello studio delle coagulazioni vascolari nella prima metà di questo secolo; poi, come si fosse venuti passo passo a riconoscere l'esistenza di un'otturazione dell'arteria polmonale com'entità patologica a sè, e come, tra quelli che ne scrissero, i più accorti fossero certamente coloro, che si sapevano mantenere in un'assoluta riserva sulle cause della medesima. Finalmente ho accennato quale fosse in tal'epoca lo stato della questione della flebite, allorchè, nell'autunno dell'anno 1844, Rodolfo Virchow, nominato assistente al laboratorio di Anatomia patologica della *Charité* di Berlino, riceveva dal prof. Froriep, come tema delle sue ricerche indipendenti, un argomento, ch'era già stato trattato variamente da questo professore medesimo, e sotto la sua direzione da Gluge e da Giuseppe Meyer.

Questo tema era per l'appunto la storia della flebite. « Egli era certamente — scriveva undici anni più tardi il Virchow, divenuto professore a Würburgo — egli era certamente un tema difficile in un tempo, nel quale poco prima il Cruveilhier aveva espressa la massima: *La phlebite domine toute la pathologie* (2) ».

Il Virchow, spirito indagatore quant'altri mai, eminentemente accurato nell'osservazione e nello esperimento, seguace sino allo scrupolo del positivismo scientifico il più severo, il Virchow si accinse a questo studio della flebite, fermo di addentrarvisi il più che per lui fosse possibile; ed estese infatti le proprie ricerche a molte delle questioni di dettaglio, che vi erano necessariamente connesse. Si occupò quindi della natura della fibrina, dell'importanza de'leucociti; ma si arrestò ben presto con predilezione alla questione delle coagulazioni sanguigne, perchè si avvide come una tale questione dominasse in allora interamente

(1) V. Virchow. « Embolie und Infection » ; Hueler. « La febbra setticemica e piemica », nell'Enciclopedia di Pitha e Billroth.

(2) Id. « Prefazione alle Gesammelte Abhandlungen, » 1856.

quella della flebite. Era questo diffatti uno argomento essenzialissimo allo studio della flebite, perchè egli era precisamente su di tali coagulazioni, che correvano le maggiori divergenze, era in esse, che si cercava la prova principale dell' esistenza d' un essudato nell' interno delle arterie.

Nè il Virchow tardò ad incominciare a dare alla luce il risultato de' suoi studi preliminari sulla questione della flebite; e quindi già nel 1845 pubblicava un lavoro sulla fibrina, ed un altro sui leucociti (1). Il risultato pertanto il più notevole, che sia uscito da questi suoi studi, fu la dottrina dell'embolia.

L'idea dell'embolia sembra essere balenata per la prima volta alla mente del Virchow nell'occasione di una sezione, ch'egli praticò su d'un giovane morto istantaneamente all'ospitale della *Charité* di Berlino, il 29 novembre 1844. Egli aveva trovato in quest'autopsia trombosi spontanea ed infiammazione delle vene della coscia destra, otturazione dell'arteria polmonale, gangrena enfisematosa ed epatizzazione lobulare dei polmoni. La mancanza di qualsiasi lesione anatomica più grossolana indirizzò il Virchow a ricercare un legame più prossimo delle lesioni polmonali riscontrate colla flebite crurale. « Da quel tempo — scrive egli — io seguii più esattamente la storia de' turaccioli, ma mi era già d' allora insorta la convinzione del trasporto di turaccioli grandi (2) ».

Già il 2 agosto 1845 teneva il Virchow un discorso pubblico nella festa di Giubileo dell' Istituto medico-chirurgico Federico Guglielmo di Berlino. Un fatto curioso abbastanza, benchè non unico nel suo genere, si è che questo discorso venne offerto dal Virchow ad un giornale medico, perchè vi fosse pubblicato, e che quest'ultimo lo respinse. Tre anni più tardi, ci narra il Virchow, il medesimo giornale pubblicava il lavoro d'un altro osservatore, concernente il medesimo argomento, ed il quale era giunto ad analoghi risultati. Questo rifiuto fu pertanto uno de'motivi, per cui il Virchow fondava dopo breve tempo i suoi Archivi, periodico che doveva avere una parte tanto interessante nella riforma degli studi medici nella Germania (3). In questa sua lettura il Virchow aveva esposto il concetto, che la trombosi sia ordinaria-

(1) « Form des geronnenen Faserstoffs; » Weisses Blut « (Froriep's Neue Notizen, » Sept. e Novemb. 1845).

(2) « Weitere Untersuch., Ges. Abhandl., » 1856, pag. 376.

(3) « Virchow, Archiv », IV pag. 542, e « Gesammelte Abhandlungen », pag. 478.

mente primitiva e la flebite, che vi si trova associata, secondaria; aveva sostenuto, che il prodotto del rammollimento centrale del trombo non sia pus, che dai coaguli di continuazione si possa produrre l'embolia, e, consecutivamente a questa per le lacerazioni della parete vasale (in seguito alla pressione aumentata), pneumonite lobulare. Metteva in rapporto questi processi con quelli puerperali; manifestava l'idea, che piccole parti d'un coagulo, varcati i polmoni, potessero spingersi nel torrente della circolazione arteriosa. E così, sino da quest' epoca, egli associava assieme le due serie di fenomeni, costituiti dall'embolia e dai processi metastatici. A questo discorso teneva dietro un primo articolo sopra l'otturazione dell'arteria polmonale, che vide la luce nel gennaio 1846 (1); ed egli corredava già questo suo primo lavoro d'una breve statistica di 11 casi di embolia polmonale, osservati su 76 sezioni; vi aggiungeva parecchi particolari sui coaguli primitivi, e sugli emboli, che se ne possono staccare. E stabiliva sin d'allora il principio, che « l'esistenza di coaguli vecchi, originati lungo tempo innanzi alla morte nell'arteria polmonale, ove ostensibilmente l'ostruzione dell'arteria ha precedute le alterazioni del parenchima, o ne è indipendente, o è sempre secondaria, in riguardo al luogo della coagulazione. Questi turaccioli sono originati in qualche parte del sistema vascolare, posta nella circolazione innanzi ai polmoni, cioè, o nelle vene o nel cuor destro, e vengono tradotti mediante la corrente sanguigna nell'arteria polmonare ». Egli aggiungeva già in questo lavoro le prove del suo asserto; mentr' egli si riservò per un lavoro di maggior mole, di cui la prima parte fu pubblicata nel corso dell'anno medesimo, di trattare in esteso un argomento di tanta importanza (2).

In questo si occupò del meccanismo dell'otturazione dell'arteria polmonale, dimostrando, come la corrente sanguigna fosse realmente capace di trasportare con sè corpi d'un peso specifico maggiore di quello del fluido stesso, e com'essi potrebbero attraversare il cuore destro senza suscitare fenomeni di notevole violenza. Studiò la storia dei corpi ostruenti, dei vasi ostruiti,

(1) « Ueber die Verslopfung der Lungenarterie, Froriep's N. Notizen, » 1846, Januar. n. 794.

(2) « Weitere Untersuchungen über die Verstopfung der Lungenarterie und ihre Folgen. » « Traube's Beiträge zur experimenteller Pathologie u. Physiologie. » Berlin, 1846, Hft. III.

del tessuto circostante, e finalmente di certe alterazioni dei polmoni, le quali furono messe in rapporto con questi processi. Corredò la sua Memoria di numerose osservazioni, e d'un numero assai maggiore di esperimenti, ch'egli aveva istituiti introducendo nelle giugulari di animali coaguli fibrinosi di diversa origine, e frammenti di carne muscolare, di midollo di sambuco e di *cautchuck*. Fu poi nell'anno 1847 ch'egli diede alla luce ne' suoi propri Archivi un lavoro sopra la infiammazione acuta delle arterie (1), in cui anche la questione dell'embolia viene trattata minutamente, e particolarmente egli tende a dimostrarvi la possibilità dell'embolia nelle arterie del corpo.

La seconda parte del lavoro del Virchow sull'otturazione dell'arteria polmonale vide la luce per la prima volta nel 1856 nelle sue *Gesammelte Abhandlungen* (2), nelle quali poi egli aggiunse un nuovo lavoro col titolo « Flogosi e trombosi nel sistema vascolare (3) », ed un altro con quello di « Embolia ed infezione (4) ».

Così, mentre nel suo lavoro sull'arterite il Virchow si era occupato delle embolie nelle arterie maggiori del corpo, in quest'ultimo associava all'argomento della piemia la trattazione dell'embolie capillari, sulle quali aveva data una breve nota nei suoi Archivii (5). In questi ultimi poi, oltre a due casi che se ne trovano nello stesso lavoro sull'arterite, egli pubblicò nel 1854 un terzo caso di embolia della meseraica (6). A terminare l'elenco de' lavori principali, che vennero pubblicati dal Virchow nel corso di questo decennio intorno l'embolia, debbo accennare ancora com'egli se ne abbia occupato nel I volume del *Trattato di patologia e terapia speciale* pubblicato sotto la sua direzione (7); e fu precisamente poi in questa sua pubblicazione, che vide la luce nel 1854, ch'egli trasse in uso per la prima volta la parola *embolia*, la quale restò d'allora consacrata nella scienza (8).

(1) « Ueber die acute Entzündung der Arterien, » Arch. 1847.

(2) « Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftlichen Medicin, Frankfurt a. M. » 1856, pag. 294.

(3) « Phlogose und Thrombose im Gefäss sistem, Ges. Abh. » p. 458.

(4) « Embolie und Infection. Ges. Abh., » pag. 636.

(5) « Virchow's Archiv. » Bd. IX, pag. 307, 1856.

(6) Ib., 1854.

(7) « Handbuch der speciellen. Pathol. und Ther., » Erlangen 1854, Vol. I, pag. 166.

(8) La parola *embolia* è stata tratta dal greco εμβολη, impeto, inie-

Se pertanto ai lavori del Virchow era stato apparecchiato il terreno da tutte quelle circostanze, che ho in prima accennate, egli però ha saputo fecondarlo in un modo veramente ammirabile. Ed egli affidò a queste varie sue pubblicazioni tutto il grande materiale d'indagini, di osservazioni, di esperimenti, di deduzioni e di critica, che doveva costituire la nuova dottrina dell'embolia.

La storia della letteratura medica, che io sono andato analizzando sin qui, ci autorizza a concludere, che questa dottrina non ebbe per nulla il suo punto di partenza nelle allusioni più o meno aperte, fatte da qualche scrittore antecedente, all'idea dell'embolia. In questi scrittori vi si tratta generalmente d'una idea vaga, d'una presunzione, d'un concetto tutt'altro che concreto; mentre l'embolia della polmonale non cominciò a prendere stabile stanza nella scienza, come un fatto positivamente accertato, che soltanto dopo i lavori del Virchow. Questa dottrina invece trasse in realtà il suo punto di partenza da altri studi affini, fatti in epoca più prossima a noi, e, cioè, come abbiamo veduto, da quelli sulle coagulazioni sanguigne, sulla flebite, sulla piemia e sulla otturazione della polmonale. E da tuttociò ne risultano dimostrate due cose. La prima, cioè, che l'epoca si era fatta più matura allo studio dei processi embolici; e la seconda, che malgrado tutte le frasi allusive all'embolia ripescate negli autori antichi, non ci voleva meno degli studi pazienti ed assidui del Virchow su d'un tale argomento per far entrare questa dottrina nel dominio della scienza e della pratica medica.

Certamente però, anche se non ci fossero stati gli studi del Virchow, la dottrina dell'embolia avrebbe tardato assai poco a comparire nella scienza; ed a questa opinione ci autorizzano due fatti. Il primo, cioè, che gli studi, che dovevano condurvi erano di molto progrediti, ed il secondo che circa la stessa epoca dei lavori del Virchow, altri autori senza avere conoscenza di

zione, incastramento, o meglio ancora dal verbo εμβαλλειν, lanciar entro; e la parola *embolo* dal greco εμβολος, punta, chiavistello. Richardson preferisce invece di comprendere tanto la trombosi quanto l'embolia sotto il nome di « Separazione di fibrina dal sangue nella circolazione »; ma tanto questo autore, quanto V. S. Plaifayr (« Brit. med. Journ. » March 27, 1869; « Schmidt's Jahrb. » Bd. 144, 1869, pag. 182) mostrano in questo modo di dimenticare i casi, in cui l'embolo si compone di grasso, di frammenti di valvole cardiache, di prodotti ateromatosi, di fleboliti, ecc.

questi erano venuti ad analoghe conclusioni. Tuttavia ciò non scema per niente affatto i meriti del Virchow su quest'argomento.

Pertanto devo accennare, come dopo le prime pubblicazioni di questo Autore, si sia tentato di defraudarlo d'ogni priorità nella scoperta a vantaggio di qualche autore a lui contemporaneo. Nel suo lavoro sopra la infiammazione acuta delle arterie, il Virchow aveva cercato di stabilire due risultati speciali, mediante una serie di storie di malattie e di sezioni, come pure mediante ricerche sperimentali. Il primo si era, che nella infiammazione acuta de' vasi non seguisse nessun essudato sopra la superficie interna, ma che tutt' i prodotti, che si presentano nel medesimo, appartenessero alla coagulazione del sangue; ed una tale dimostrazione venne negli anni successivi nella letteratura francese e nella belga ascritta generalmente a Notta, i cui lavori non datano che dal 1850 (1). L'altro risultato, che il Virchow aveva dedotto nel suo lavoro accennato, si era, che de'frammenti staccatisi di coagulo formatisi nel sistema vascolare, potessero essere spinti col sangue in vasi più lontani, e questo venne attribuito dalla stampa francese — allorch' essa primieramente s'accorse, ch' esistesse una teoria dell' embolia — a Senhouse Kirkes, la cui pubblicazione non data pertanto che dal 1852 (2).

Allorquando poi la scuola francese prese conoscenza dei lavori del Virchow, cominciò in essa un inane affaccendarsi per guadagnare questo diritto di priorità da autori, che prima della diffusione de' suoi lavori non si erano nemmeno accorti, che l'idea dell'embolia avesse potuto una volta essere passata per la loro mente.

Tra questi figura per primo il Forget, il quale soltanto nel 1857 ebbe notizia, a quanto sembra, delle pubblicazioni fatte dal Virchow, ed il quale appoggiava i propri diritti a tre linee d'un suo scritto, ch'era apparso nel 1850; e rassodava i propri argomenti col dire, ch'egli non faceva i suoi libri coi libri, e che ad ogni modo egli avrebbe scoperto l'embolia una seconda volta (3).

(1) Notta. « Thése sur la cicatrisation des artéres. » Paris, 1850.

(2) Senhouse Kirkes. « On some of the principal effects resulting from the detachment of fibrinous deposits from the interior or the heart and their mixture with the circulating blood ; » in « Med. chir. Transact. » London, 1852, Vol. XXXV, p. 285. V. « Virchov's Arch. » Bd. VI, 1854.

(3) Forget. « Precis des maladies du coeur, » 1850, pag. 276 ; « Lettre

In quel torno — perchè in realtà in Francia si attese a prendere conoscenza della dottrina dell'embolia ch'essa avesse già un decennio di vita — sorse in campo anche il Legroux. Egli avanzava degli argomenti certamente più fondati di quelli del Forget, perhè i suoi scritti in questione datavano almeno dal 1827, ed è perciò ch'io ebbi già occasione di citarlo più sopra. Ed ecco bentosto Marco Sée (1), e Charcot e Ball (2) far eco alle pretensioni del loro illustre compatriotta. Ed in realtà questi aveva fatto molto in quell'epoca per procacciarsi il merito di aver creato una dottrina dell'embolia: egli aveva emesso un sospetto, una presunzione, e vi si era soffermato in due brevi periodi. Ad ogni modo al Legroux spetterebbe il merito di aver contribuito sopratutto a dissipare le esitazioni ancora numerose a quel tempo sulla possibilità delle coagulazioni intravascolari durante la vita, benchè anche in questo campo egli fosse stato preceduto da Corvisart, da Laënnec e da Davis. Tuttavia fu forse sotto la pressione delle idee destate dal Legroux, che altri autori d'allora avevano manifestate incidentalmente delle apprensioni in favore dell'embolia, analoghe a quelle espresse dal Legroux medesimo.

Del rimanente nessuno di questi autori poteva ambire al merito della priorità nell'idea dell'embolia, la quale datava già da un paio di secoli, mentre il Virchow fu quegli che realmente ha comprovata per vie sperimentali la possibilità d'un simile processo. Ed anche se gli si vuol negato ogni merito di priorità nell'idea, il Virchow si è pur sempre reso largamente benemerito della scienza in questo campo co' suoi studi sul meccanismo e sulle conseguenze dell'embolia, coll'aver saputo far sorgere da ciò che prima era poco più che una semplice idea speculativa, un campo ricchissimo di nuovi fatti e di utili risultati per la scienza, e sopratutto coll'aver saputo farla accogliere dalla generalità dei medici.

Ed ora mi toccherebbe di esporre le lotte, che le novelle dottrine di Virchow hanno dovuto incontrare prima di essere ad-

sur les concrétions sanguins des artéres, » in « Gaz. hebd. 1857, pag. 817; V. Bertin, op. cit., pag. 23.

(4) Marc Sée. « Gaz. hebd., » 1857, pag. 601.

(5) Charcot et B. Ball. « Sur la mort subite et la mort rapide à la suite de l'obturation de l'art. pulm., ecc., » in « Gaz. hebd., 1858, p. 755. V. Bertin, pag. 25.

dottate universalmente. Ma al prostutto le obbiezioni, che furono mosse contro ad esse, non hanno alcuna impronta di serietà, per cui abbiano a meritare di essere prese in ispeciale considerazione; e non vi si tratta che d'un fenomeno comunissimo, che vediamo ripetersi ogni giorno verso qualsiasi nuova idea compaia in qual si sia campo della umana attività. Così poco interesse ci desta il sapere, che nel 1857 il Forget abbia sostenuto, che l'embolia sia un fenomeno raro, che i coaguli siano più di frequente conseguenza di un'arterite di quello che primitivi; poco interesse ci desta il conoscere le discussioni, che ebbero luogo in seno alla *Société Médicale des Hôpitaux* di Parigi, in cui, se le idee di Virchow trovarono degli accaniti oppositori, vi ebbero però dei validi propugnatori in Legroux e Germano Sée. Ed anche le idee espresse ultimamente dal nostro Sangalli non ci interessano, se non pel rincrescimento che ci deve arrecare il vedere ch'esse venissero fuori in Italia, e da un anatomo-patologo di fama così insigne. « I movimenti reazionarii di questo genere — dice il Cohn — hanno un vantaggio, ch'essi porgono occasione ad indagini sempre nuove, che si lavora in modo sempre più preciso e più dimostrativo all'edificio d'una dottrina; essi non agiscono paralizzando, ma rendendo anzi più potente l' interesse per l' argomento, e non lo lasciano sonnecchiare così, com' è il caso di frequente in quegli argomenti, i quali sembrano assolutamente esauriti e che non offrano ulteriore materia per l' indagine (1) ».

Dopo tuttociò non ci faremo maraviglia, se il Forget nel 1857 diceva ch'ei non voleva, che si fosse troppo persuasi « delle grandi parole venute d'oltre Reno, come quelle d' embolia e di uremia, e che tendono a dare una falsissima direzione alle idee »; non ci maraviglieremo, se nel 1861 Ruault de Laland avesse chiamata l'embolia « una creazione della fantasia tedesca »; se nel 1862 l'autorità del Velpeau non bastava a far tacere in seno all'accademia francese tutti i dubi su questa dottrina; e se nel 1875 il Sangalli la riteneva non altro che « una brillante dottrina ».

Dopo i lavori del Virchow noi troviamo una lunga serie di pubblicazioni, che vennero a confermare, ad estendere, a completare, a rivedere le idee dell' illustre patologo di Berlino. Esse costituiscono pertanto una letteratura così vasta, che non mi è

(1) V. Cohn, op. cit., pag. 34

lecito l'occuparmene qui che di volo, specialmente perchè la loro disamina spetta alla trattazione delle singole forme di embolia. In Germania la dottrina del Virchow non solo non trovò oppositori, ma fu bentosto accolta generalmente. Soltanto fa specie, ch'essa trovasse poca accoglienza presso il Rokitanski, che nel 1856 pubblicava la seconda edizione della sua opera, nella quale si trovavano ancora le idee del Cruveilhier sull' arterite; ma per converso egli cominciò ad interpretare l' infarto emorragico come conseguenza di otturazione de'minimi rami arteriosi, la quale otturazione egli ammetteva, che potesse anche provenire da embolia, idea questa che ha segnato un passo assai importante nel progresso degli studi dei processi embolici. Del pari il Bamberger nel 1857 non trattava un tale argomento che con molta superficialità e brevità.

Malgrado ciò, troviamo già nel 1853 i lavori di Rühle, di Cohn e di Bierk sull'embolia cerebrale, mentre Traube sin da quest'epoca tentava una diagnosi differenziale tra l' embolia e l'emorragia cerebrale. Nel 1855 si hanno i lavori di Leubuscher e di Eisemann sullo stesso argomento. In Inghilterra poi il Kirkes nel 1852 era venuto dietro le proprie osservazioni a risultati affatto consimili a quelli del Virchow, i lavori del quale gli erano rimasti sin allora ignorati; egli aveva accennato tanto all'embolia cerebrale quanto alla polmonale, ed aveva poi notato in riguardo a quest'ultima, come vi potessero tener dietro dei focolai apoplettici. Nel 1854 Planer emetteva l' idea delle embolie pigmentali, studio che fu proseguito nell' anno successivo da Frerichs col suo lavoro sulla melanemia. Simpson e Bennett abbozzavano le prime idee sull'embolie puerperali; e nel 1855 Klinger scriveva sull'embolia della polmonale un lavoro, in cui si contiene una serie di casi sezionati da Virchow, e Hecker metteva in rapporto con questa condizione la morte improvvisa delle puerpere. E su quest'ultimo proposito tenevano dietro altre pubblicazioni di Paulsen nel 1859, e di Charcot e Ball dal 1858 al 1862. Nel 1856 apparivano altre pubblicazioni di von Düben, Legroux, Brünecke. Nè contemporaneamente veniva trascurata la parte sperimentale, poichè il Cohn pubblicava in quest' anno una parte delle numerose esperienze istituite da esso sui conigli e sui cani; e poco dopo il Panum cominciò a dare alla luce una piccola parte de' suoi risultati sperimentali. In questa egli si occupa soltanto dell'embolia dal punto di vista della morte istantanea, e quindi prese in considerazione quella della polmonale,

la cerebrale, e quella delle arterie del cuore; e, secondo il Panum, sarebbe l'embolia della polmonale quella che preferibilmente può produrre la morte istantanea, che verrebbe prodotta dall'anemia cerebrale consecutiva. Egli sostenne poi, che la penetrazione di aria nella giugulare produce la morte appunto per otturazione dell'arteria polmonale, del pari che l'emulsione di globuli di cera, ch'egli adoperò in molti esperimenti; ed infine espose qualche cenno sulle embolie sperimentali del midollo spinale. Il Panum si riservò però di pubblicare un lavoro di maggior mole nel 1862, in cui ritoccò molte delle idee di Virchow, specialmente sugl' infarti emorragici, sugli emboli putridi, e sulle cause della morte per embolia della polmonale.

Pertanto la dottrina dell'embolia aveva cominciato a farsi strada anche in Francia; e ciò avvenne nel 1857 mediante i lavori di Schützenberg, di Lasegue, e la discussione ch'ebbe luogo alla *Société des Hôpitaux*. E qui giova di nuovo nominare il Legroux come l'Autore, che meglio seppe in Francia a quell'epoca acquistarsi rinomanza in questo campo di studi.

In Italia troviamo prima di tutto che le idee del Virchow furono rese note in qualche rivista nelle parti più essenziali nel 1861; e di poi non mancarono nel nostro paese pubblicazioni di singole osservazioni, tra cui nominerò quelle del Padovani, del Gritti, del Calderini, del Saviotti, del Galvagni, del Corazza, nonchè dei professori Bacoelli e Concato.

I trattati di maggior mole non si fecero attendere lungo tempo; e nel 1860 troviamo quello del Cohn; mentre nel 1869 un altro di minor peso fu pubblicato in Francia dal Bertin. Nel 1868 il Felz pubblicava un trattato clinico-sperimentale sulle embolie capillari, ch'ebbe nel 1870 l'onore d'una seconda edizione. Di molti altri lavori anche importanti debbo qui tacere; accennerò quello di Lancereaux sull'embolia e trombosi cerebrali, che è del 1862; accennerò ai lavori sull' embolia di grasso di Bergmann, Hohlbeck, O. Weber, Usselmann, Grohe ed altri. Intanto anche gli studii sull' infarto emorragico dei polmoni andavano facendo notevoli progressi. Accennato assai vagamente dal Virchow ai rapporti di esso coll'embolia, fu il Rokitanski, che dimostrò mediante le sue ricerche anatomo-patologiche la dipendenza di quello da questa; il Gerhardt poi (1863) confermava colle osservazioni cliniche l' opinione del Rokitanski; e l' Hopf (1865) si faceva anch'egli a sostenere, come tanto l'infarto emorragico quanto i processi metastatici siano del pari provegnenti

da embolie, e portava egli eziandio il suo contributo alla diagnosi dell'infarto, la quale di bel nuovo doveva essere messa in maggior luce dalla scuola di Gerhardt.

Dopo tutti questi lavori spettava ancora al Cohnheim di acquistarsi non lieve merito con nuovi e diligenti esperimenti sui processi embolici, che furono pubblicati nel 1872. E così mediante le ricerche anatomo-patologiche di Rokitanski, e le osservazioni cliniche ed anatomiche di Gerhardt e di altri, fu completato in gran parte lo studio dei processi embolici, e specialmente la storia dell'infarto emorragico e de' suoi rapporti coll'embolia.

Per ciò che spetta più particolarmente all'embolia della polmonale, un fatto degno di nota si è che mentre ne' primi tempi la parte sperimentale e lo studio delle lesioni secondarie di natura così detta specifica ebbero la preponderanza, in questi ultimi anni la parte clinica e lo studio dell'embolia semplice andarono man mano ottenendo quella considerazione, che giustamente loro compete. La parte clinica poi fu specialmente studiata ne'suoi rapporti colle singole cause, che sono atte a produrre questa condizione morbosa. E sotto questo punto di vista vennero pubblicate parecchie monografie. Così ne troviamo una di Narco Chabenat sull'embolia polmonale consecutiva alle varici infiammate (1874), una seconda di Paolo Güterbock sull'embolia in seguito a leggieri traumatismi (1875), una terza del prof. C. Hennig sull'embolia polmonale nelle gravide e nelle puerpere (1875). E nello stesso anno 1875 vedevano la luce un lavoro di V. Gerny nell'embolia di grasso, ed un nuovo studio sperimentale sulle conseguenze dell'embolia dei rami dell'arteria polmonale di Cohnheim e Litten. Anche la parte che spetta all'embolia piemica fu in parte riveduta e dilucidata mediante gli studi di O. Weber (1864), di Biltroth e di parecchi altri. Così lo studio dell'embolia polmonale fu mediante questi lavori molteplici e svariati sempre più rischiarato ne'suoi varii punti; ond'è che oggidì, raccogliendo le contribuzioni, che vi hanno portate i cultori delle diverse branche della medicina, può essere azzardato un tentativo di mettere assieme tutto questo materiale, e di studiare l'embolia polmonale non più esclusivamente dall'uno o dall'altro dei molteplici lati, da cui può essere considerata, ma bensì complessivamente come un'unica ed identica entità patologica ne'varii suoi rapporti e ne'molteplici suoi aspetti.

Oltracciò sono interessanti a consultarsi le riviste sulla trom-

bosi e sull'embolia pubblicate negli *Annali* di Canstatt, e dal Meissner in quelli di Schmidt.

Gli studi, che furono intrapresi sull'embolia in questi ultimi sei lustri, furono veramente fecondi dei risultati i più inaspettati. Mediante essi si è trovato un' identica patogenesi a gruppi di fenomeni ed a lesioni le più disparate; e mi basti a riprova del mio asserto di nominare tra queste la gangrena delle estremità, l' infarto emorragico e il rammollimento cerebrale, tra quelli l'emottisi, la melena, l'apoplessia, l'amaurosi, che in dati casi possono essere effetti di embolia. Per questi studi molta luce fu sparsa sulla patogenesi di molti fenomeni, che possono sopravvenire nelle malattie di cuore; ed il chirurgo del pari che l'ostetrico non vi ricorsero senza vantaggio nell' interpretazione di talune insorgenze, che possono accompagnare le malattie e gli atti operativi del loro campo rispettivo. Con fortuna dubbia però tuttavia si ricorse alla nuova dottrina per spiegare malattie d' indole ancora non bene determinata, quali la piemia e la corea. Perciò è che senza tema di errare si può asserire, che lo studio dei processi embolici ha arricchito il materiale scientifico di tutte le branche della patologia in generale, ed anche dei trattati delle malattie dei singoli organi; mentre d'altro canto esso è giunto di per sè a comporre un materiale sufficiente da poter costituire una sezione a parte della patologia speciale.

(*Continua*).

Laringostenosi; paralisi del laringeo ricorrente; laringotomia; *del dott.* PIETRO DONATI.

L'apertura artificiale del canale aereo (laringe o trachea), nei casi di meccanico impedimento all'entrata dell'aria nei polmoni, è operazione tutt'altro che nuova. Essa fu già eseguita ai tempi di Cicerone da Asclepiade, poi da Antillo e da altri antichi. Lasciata per parecchi secoli in dimenticanza, fu ripresa per opera di Benivieni, di Santorini, di Fabrizio d' Acquapendente e successivamente messa in pratica più di frequente da Moreau, da Herster, da Louis, da Richter. È vero che rimase un' operazione relativamente rara, fintantochè Brettoneau, circa 50 anni fa, la tentò con successo nel crup, nella cura del quale

venne in appresso per particolar merito del Trousseau universalmente adottata. La scoperta del laringoscopio ed i perfezionamenti portati con questo mezzo alla diagnosi delle malattie delle prime vie aeree, contribuirono ad allargarne notevolmente il campo e sopratutto a renderne più precise le indicazioni e più sicuri i risultati.

Ad onta di tutti questi progressi la broncotomia è ben lontana dall'esser diventata retaggio comune dei medici, come lo sono da un pezzo tante altre operazioni egualmente gravi e pericolose.

Qui nel Trentino in particolare — e di molte altre provincie italiane credo si possa dire altrettanto — essa è un'operazione pressochè sconosciuta nella pratica; una male intesa pietà da parte delle famiglie ed una diffidenza molto diffusa da parte dei colleghi, mettono in grave imbarazzo chi si accinge ad intraprenderla. Quei medici sopratutto, che di chirurgia non si sono mai occupati, hanno una certa quale ripugnanza ad ammettere l'intervento chirurgico in malattie affatto interne, o l'invocano solo agli estremi, pronti a screditarlo in caso d'insuccesso. Il volgo poi, quando sente parlare di aprir la gola, crede troppo facilmente che si tratti addirittura di scannare l'ammalato e senza por mente, che l'operazione non viene intrapresa che in casi gravissimi, ad essa invece che alla malattia attribuisce di leggieri l'esito letale, da cui fosse seguita.

Queste considerazioni, più che l'interesse scientifico del caso per sè stesso, m'inducono a pubblicare la seguente storia, nella lusinga ch'essa possa per avventura servire di utile incoraggiamento a qualche collega, che si trovi in condizioni analoghe allo scrivente.

A. T., d'anni 62, negoziante, perdette il padre settuagenario per acuta malattia di petto (pneumonite?); la madre gli morì in fresca età, ignora di quale malattia. Egli stesso fu soggetto fin da giovane a frequenti abbassamenti di voce (laringite catarrale acuta), particolarmente in seguito a disordini, a lavoro eccessivo, a molto gridare e simili. Del resto godette sempre discreta salute. Nel 1860 incominciò a soffrire di artritide cronica, che indusse lentamente una deformazione alle articolazioni, in particolare a quelle delle dita. Nel 1868 soffrì di otite interna all'orecchio sinistro, con ottusità prima, poi con perdita quasi totale dell'udito da questo lato e di quando in quando con otorrea. Nel 1872 tornò in campo abbassamento di voce, indi afonia com-

pleta, che durò in tutto oltre sei mesi; migliorò nel 1873 coll'uso dei bagni di Levico; nel 1874 rimase stazionario. La voce era sempre velata, più o meno rauca, senza altri incomodi speciali. Nella primavera del 1875 si manifestarono a tratti dolori lancinanti (nevralgici) all'orecchio sinistro ed alle parti adiacenti, e nell'estate vi si aggiunsero i sintomi d'incipiente stenosi laringea. Lo assunsi in cura regolare verso la metà del luglio 1875.

Oltre le sopradette alterazioni della voce cominciava già a farsi palese la difficoltà del respiro, specialmente di notte; la deglutizione era accompagnata da senso molesto od anche doloroso a sinistra; erano piuttosto vivi i dolori irradianti dall'orecchio sinistro alle parti vicine; il paziente dovea raschiare di frequente, emettendo poco muco salivale mai sanguinolento, e prendere spesso qualche sorso di liquido per umettarsi le fauci.

La laringe si presentava esteriormente normale, salvo un leggiero ingrossamento del corno superiore sinistro della cartilagine tiroidea, che era anche alquanto dolente alla pressione. Al collo nessun ingorgo glandolare. Il petto era scarno e poco sviluppato; le escursioni respiratorie non molto pronunziate; il suono di percussione ovunque normale; nessun rumore patologico all'ascoltazione. Nessuna lesione rilevabile da parte del cuore, nè degli organi addominali. Le condizioni generali del malato soddisfacenti.

In base ai dati sopradetti, ed avuto riguardo al decorso protratto dell'affezione, ritenni trattarsi di catarro cronico della laringe, con ingrossamento ed ipertrofia del tessuto della mucosa, e probabilmente con ulcerazioni follicolari della medesima. Non mi credetti autorizzato a sospettare, che si trattasse di alterazioni più estese, di vere ulcerazioni tubercolari (le sifilitiche erano escluse dall'anamnesi), in vista dell'esame assolutamente negativo del petto. Il collega dott. Poda, che vide meco l'ammalato, non emise un parere sostanzialmente diverso.

La cura fu diretta in conformità. Acqua di Selters col latte per combattere l'affezione cronica della mucosa, emulsioni di mandorle con acqua coobata, esternamente cataplasmi tiepidi, localmente insufflazioni di allume, più tardi pennellazioni con soluzione di nitrato d'argento. Vista l'inutilità dei detti rimedj, avea approntato l'apparecchio da inalazione di Siegle, che non fui però a tempo di metter in uso.

Giacchè in questo frattempo, nello spazio di un mese o poco

più, la dispnea si era sempre più pronunziata, in modo che la vita del paziente appariva per questo solo seriamente minacciata. Egli non poteva più chiuder occhio senza esser preso da minaccia di soffocazione; l'aspetto era contraffatto; la nutrizione deperita; un sibilo laringeo, che si sentiva a distanza, tanto nell'inspirazione che nell'espirazione, lo sforzo visibile di tutti i muscoli respiratorii, la cianosi incipiente, il pallore ed il perfrigeramento della cute rendevano troppo chiara testimonianza del progrediente inceppo del respiro.

Il giorno 15 agosto ebbi la graditissima opportunità di far visitare il malato dal mio egregio amico dott. De Cristoforis, del quale m'era nota la perizia, fra le altre, anche nella specialità delle malattie della laringe. All'esame laringoscopico egli riscontrò: arrossamento ed inspessimento di tutta la mucosa, (di ulcerazioni non ricordo, ch'egli facesse parola); completa immobilità della corda vocale sinistra, l'orlo interno della quale viene a trovarsi quasi nella linea mediana. Nella inspirazione la corda destra mobile si avvicina ancor più alla sinistra, restringendo maggiormente la rima della glottide; di qui la respirazione sibilante e la dispnea.

In base a questo reperto era chiaro, che si aveva a che fare con una paralisi del nervo ricorrente laringeo sinistro; restava solo a stabilire da quale causa questa paralisi fosse prodotta. Dietro accurata disamina delle varie cause possibili e per via di esclusione l'esimio consulente giunse a stabilire *con probabilità*, che il ricorrente laringeo fosse compresso nel suo decorso da un conglomerulo di glandole bronchiali tumefatte e degenerate (degenerazione caseosa). Egli emise un pronostico infausto, *quo ad valetudinem completam*, ad onta che l'esame degli organi toracici con tutta diligenza istituito avesse dato un risultato negativo; e propose come unica risorsa possibile la laringotomia, dichiarando espressamente, che, nel caso di ripetizione e di aggravamento degli assalti di dispnea, egli si sarebbe creduto non solo autorizzato, ma moralmente obbligato a praticarla.

L'indicazione prevista non dovea tardare a farsi manifesta. Ancor la notte successiva alla visita del De Cristoforis tornarono in campo gli assalti di dispnea, senza rimettere come per lo passato neppure alla mattina seguente. Il giorno 16 agosto l'impedimento del respiro arrivò gradatamente al più alto grado d'ortopnea; l'inspirazione era sibilante, penosissima; i polsi

esilissimi, nel dopopranzo intermittenti; la temperatura s' abbassò; si fece manifesta la cianosi. Il paziente si guardava attorno con sguardo angoscioso; era evidente ch' egli sarebbe soffocato quella stessa sera. Questa straziante prospettiva vinse le ultime ripugnanze della famiglia e dei colleghi dott. Fava e dott. Dallago, che annuirono all'operazione e che si dichiararono pronti ad assistermi nell'eseguirla.

Fu intrapresa verso le ore 4 pomeridiane. Il paziente avea il collo lungo e magro, lo spazio crico-tiroideo era sufficientemente ampio e fu messo prontamente allo scoperto. Non bastando l'incisione longitudinale della membrana omonima, la incisi anche trasversalmente ed introdussi senza accidenti speciali una cannula doppia di *cautchouk*, del diametro di 7 millimetri, la sola che avessi in pronto, proponendomi di cangiarla successivamente con una di maggior calibro.

Il sollievo della respirazione fu immediato, eppure la temperatura ed i polsi non accennavano a rialzarsi. Ma quello che mi colpì sopratutto fu l' impossibilità d' inghiottire, manifestatasi immediatamente dopo l'operazione; ogni tentativo di prendere soltanto un sorso d'acqua era seguito da spaventosi fenomeni di soffocamento, talchè il paziente si rifiutava ostinatamente di prendere qualsiasi cibo. In queste condizioni il freddo, segnatamente alle mani ed ai piedi, si fece marmoreo, cadaverico; i polsi divennero impercettibili; la faccia assunse l'aspetto ippocratico, da moribondo; l'ammalato, tormentato da sete intensa, che non poteva soddisfare, diceva o per dir meglio scriveva, che per salvarlo dalla soffocazione, lo si faceva morire della morte del conte Ugolino. Io stesso l'avea abbandonato come morto e quasi mi rimproverava d'aver intrapresa un' operazione inutile. Questo stato compassionevole durò 36 ore. Tutto d'un tratto mi balenò l' idea di provare a chiuder momentaneamente la cannula durante l' inghiottimento, onde vedere, se con questo espediente la deglutizione fosse possibile. Con mia grande soddisfazione esso riuscì perfettamente; l'ammalato cominciò ad inghiottire avidamente dei pezzetti di ghiaccio per estinguere l'ardente sete, indi del brodo, del vino vecchio, ecc. La temperatura ed i polsi si rialzarono, però molto lentamente; la faccia pressochè moribonda si rianimò; rinacque in tutti la speranza di salvarlo.

Da che avea dipeso l'assoluta impossibilità d' inghiottire, che, ad onta della ristabilita respirazione, avea messo a nuovo repentaglio la vita del paziente? Al momento non seppi render-

mene una ragione plausibile. Più tardi, riandando il classico capitolo del Trousseau sulla tracheotomia, vi trovai una spiegazione, che, se non quadra a tutti i casi, nel mio almeno soddisfaceva perfettamente. L'operato di tracheotomia, così si esprime il clinico dell'Hotel-Dieu, respirando per la cannula, perderebbe l'abitudine di far muovere armonicamente i muscoli, che servono alla chiusura della laringe e quelli che spingono il bolo alimentare nell'esofago; chiudendo la cannula col dito nel momento, in cui si fa inghiottire qualche cosa, l'operato è obbligato a far uso della sua laringe e l'armonia normale si ristabilisce. La circostanza, che questo piccolo stratagemma non riesce bene che in pochi casi; la circostanza, che la difficoltà d'inghiottire negli operati di tracheotomia non si manifesta ordinariamente subito dopo l'operazione, ma piuttosto dopo tre o quattro giorni e che essa continua qualche volta anche dopo levata la cannula e chiusa la ferita; queste circostanze dimostrano, che l'ingegnosa spiegazione sopraccennata non basta per render ragione del fenomeno nella generalità dei casi e che altre circostanze, che per ora ci sfuggono, devono concorrere a produrlo.

Ma torniamo al nostro infermo. Nelle prime ore dopo l'operazione egli avea emesso dalla cannula qualche po' di muco sanguinolento; nei giorni successivi non ci fu alcun escreato dalla medesima.

Scorsi circa 8 giorni, cominciò a manifestarsi qualche po' di tosse non avvertita fino allora, con modico escreato mucoso, il quale appiccicandosi all' apertura interna ed alle pareti della cannula ed essiccandosi in croste, impediva a tratti la libera respirazione e rendeva necessaria una frequente pulitura della cannula stessa.

Per scemare questi inconvenienti, dopo 20 giorni si sostituisce senza difficoltà un' altra cannula di 9 millimetri; la ferita è in ottimo stato. L'escreato si è fatto nel frattempo più crasso e più abbondante; si mantiene una certa frequenza di polso; la nutrizione fa poco progresso. L'appetito però è sufficiente; l'alimentazione è diretta colla massima attenzione e costituisce, si può dire, tutta la cura. L'ammalato comincia a poter lasciare il letto; chiudendo momentaneamente la cannula col dito, si fa intendere abbastanza bene; alle volte emette dei suoni intelligibili anche a cannula aperta; per lo più si fa intendere scrivendo. Può occuparsi dei suoi affari; è pieno di fiducia e rassegnato a portare per tutta la vita la cannula, pur di campare.

Dopo 30 giorni sostituisco altra cannula più grossa e più corta, la quale però non è bene tollerata e pare difficulti l'espettorazione. Ritorno alla mezzana. L'escreato è mucoso-purulento, abbondante; il polso sempre celere; la nutrizione non fa un passo innanzi.

Dopo 40 giorni dall'operazione l'ammalato è piuttosto abbattuto e dimagrito; cammina per la stanza con qualche difficoltà; sono tornati in campo i soliti dolori all'orecchio sinistro e la molestia nell'inghiottire, quali esistevano prima dell'operazione; l'espettorazione ha luogo tutta per la cannula; la voce è meno intelligibile che pel passato; il respiro frequente; dispnea e senso di soffocazione appena si prova a chiuder la cannula col dito od appena essa è otturata da catarro. La si estrae giornalmente per ripulirla e si cauterizza l'imboccatura del canale fistoloso, che tende a coprirsi di granulazioni lussureggianti.

Tutto faceva di nuovo presentire una cattiva piega; e infatti la notte del 5 ottobre, 50 giorni dopo l'operazione, si ebbe un grave accesso di dispnea, accompagnato da dolore puntorio al costato destro e da senso e sintomi di prossima fine. I sintomi si moderarono gradatamente; seguì espettorazione abbondante con molto sollievo; il paziente rimase più abbatuto di prima e d'allora in poi obbligato a letto. L'esame del petto diede i seguenti risultati: Escursioni respiratorie anteriormente minime, respirazione addominale, suono d'ambi i lati breve, respiro indeterminato e coperto dal sibilo della cannula. Posteriormente ottusità alla base del polmone destro.

Le notti successive si ripeterono con varie alternative simili accessi, preceduti da tosse secca, accompagnati da sibilo nel respiro, da mancante espettorazione e seguiti da espettorazione facile, abbondante, con momentaneo sollievo. Il dimagrimento e la prostrazione progrediscono; la dispnea non cessa più per intiero, pur facendosi più grave la notte: sottentra febbre subcontinua con esacerbazioni vespertine; il dimagrimento fa progressi visibili. Gli sputi abbondanti, giallo-verdognoli, marciosi escono rantolando dalla cannula, insudiciano il collo e la biancheria e danno un puzzo insopportabile per poco che si trascuri la frequente ripulitura della cannula e della fistola. L'ammalato lamenta, almeno a parole, di non esser morto addirittura prima dell'operazione, piuttosto che dover sopportare e far sopportare a chi lo assiste tante molestie.

Verso la fine dell'ottobre sottentrò di nuovo un migliora-

mento transitorio; la febbre quotidiana sembrava cessata; era diminuito di molto il dolore al costato destro; l' espettorazione più facile; gli sputi meno densi. La tregua fu di breve durata.

Ai primi del novembre si potè constatare, oltre l' essudato pleuritico alla base del polmone destro, una infiltrazione all'apice del sinistro ed un ingrossamento della metà sinistra della cartilagine tiroidea per pericondrite. La tosse era ridiventata frequente e molesta, l'espettorazione abbondante. La consunzione fece da questo punto in poi progressi ancor più rapidi ed il paziente soccombette la notte del 18 novembre, circa tre mesi dopo l'eseguita laringotomia.

Non mi fu concesso ad onta delle più vive istanze d'eseguire l'autopsia, la quale avrebbe certo potuto spargere molta luce non tanto sulle alterazioni polmonari già troppo evidenti, che indussero l'esito letale, quanto sull'affezione della laringe e quindi sull'opportunità dell'atto operativo intrapreso. L'esistenza d'una pleurite essudativa alla base del polmone destro e probabilmente una tisi caseosa dello stesso e d'una tubercolosi all' apice del sinistro, non aveano quasi bisogno della conferma del reperto cadaverico. Interessava invece constatare, se la paralisi del nervo ricorrente laringeo sinistro fosse realmente da attribuire alla compressione da parte di glandule bronchiali degenerate e se la detta paralisi avesse costituito l'unica affezione della laringe e quindi l'unica causa dei fenomeni di stenosi primitivamente osservati.

Giacchè non v'ha dubbio, che la malattia in origine e fino al momento dell'operazione era stata essenzialmente locale, o per dir meglio, che fino a quel punto l'esame del petto era stato assolutamente negativo. Ma appunto l'ulteriore andamento del morbo, unito ai dati anamnestici accennati in principio, m' induce a credere, che oltre alla paralisi del ricorrente ed al catarro cronico riscontrati dall'egregio dott. De Cristoforis il 15 agosto, esistessero fin d'allora delle ulcerazioni specifiche (tubercolari) associate ad indurimento ed ingrossamento del tessuto sotto mucoso e che questo sia stato la causa principale della stenosi. Il Niemeyer (Vol. I, p. 54), parlando della diagnosi della tubercolosi laringea e sostenendo, che essa è sempre associata a tubercolosi polmonare con tutti i sintomi propri di questa, accenna chiaramente alla sopradetta condizione: « Solo in un caso di tubercolosi della laringe vidi, oltre i descritti sintomi, anche quelli provenienti da una laringostenosi di grado elevato, la quale

poco a poco andò crescendo. L' infermo morì alcune settimane dopo la tracheotomia, che gli avea recato un sensibile alleviamento delle sofferenze. All'autopsia si trovò nella laringe, oltre le ulceri tubercolose, il sopra descritto ingrossamento ed indurimento del tessuto sottomucoso, quale causa del ristringimento cronico ».

D'altronde la paralisi del ricorrente da un sol lato bastava essa per dar ragione della stenosi e della dispnea? Romberg annovera, è vero, fra i sintomi della paralisi del ricorrente degli accessi di oppressione di petto, che si spingono fino al pericolo di soffocazione, con inspirazione sibilante, con voce bisbigliante e fioca ed in ispecie con incremento della dispnea in seguito ad ogni sforzo respiratorio; ma Niemeyer ritiene, che questa sia una forma rara e poco conosciuta, mentre Ziemssen contesta addirittura la possibilità della dispnea in questa affezione. Il fatto si è, che la paralisi bilaterale del ricorrente — quale occorrebbe osservare per cavarne il quadro completo — appartiene alle rarità cliniche, e che tanto essa quanto la paralisi unilaterale non furono forse mai osservate senza gravi complicazioni concomitanti (aneurismi toracici, carcinoma della glandola tiroidea e dell'esofago, tumori mediastinali da un lato, alterazioni della laringe stessa dall'altro), le quali erano atte a modificarne la sintomatologia.

Comunque, l'opportunità, la necessità della laringotomia nel nostro infermo non potevano esser messe in dubbio. Di fronte ad un malato, che soffocava, non era il caso di sofisticare tanto sulla diagnosi e sul probabile andamento ulteriore, ma di ovviare a qualunque costo alla morte imminente. E questo scopo almeno fu raggiunto; l'ammalato sopravisse tre mesi all'operazione e tanto basta per giustificarla non solo in faccia al chirurgo, ma anche in faccia al volgo.

Forse la diretta esposizione degli organi del respiro all'azione dell'aria atmosferica è stata la causa del rapido svolgersi d'una tisi fino allora latente; ma se era latente ed inaccessibile alla diagnosi, non giunse però inaspettata, dal momento che si sospettò una degenerazione caseosa delle glandole bronchiali. Fosse anche stata più evidente di quello che apparve all'esame più coscienzioso, non perciò ne veniva la controindicazione assoluta all'operazione. Si potrebbe anche obbiettare, che, fatta la laringotomia, il paziente non era però guarito dalla stenosi e che, a parte anche le successive alterazioni polmonari, le quali hanno reso im-

possibile la guarigione, egli sarebbe stato in ogni modo condannato a portare per tutto il resto della vita la cannula tracheale cogli inconvenienti, che ne sono inseparabili. Ma se l'obbiezione non reggeva pel passato di fronte alla sola prospettiva di prolungare la vita a qualsiasi costo, ancor meno può reggere oggidì, dal momento che i perfezionamenti nella tecnica laringoscopica hanno reso possibile la guarigione radicale delle stenosi della laringe (1).

Mezzolombardo (nel Trentino) dicembre 1876.

Spina bifida sacrale, guarigione colla legatura elastica, *pel dottor* CAPPELLINI BALDASSARE.

Se il *noli me tangere* fu per la spina bifida la parola d'ordine dei chirurghi passati, non lo è più oggi, dacchè riputatissimi esercenti l'arte salutare tentarono ribellarsi a questo sconfortante consiglio e cercarono colla anatomia patologica, colla fisiologia e colla clinica di sciogliere l'arduo problema in favore di quegli infelici, condannati da inesorabile morbo a prematura morte.

I primi tentativi furono scoraggianti, perchè i varii metodi messi in pratica, se pur riescirono a salvare qualche sventurato, non dubito di asserire, che accelerarono la morte ai più.

Questi non molto lusinghieri risultamenti non distolsero però i chirurghi dallo studiare il terribile morbo in discorso, ed alcuni moderni espongono statistiche, le quali ci impongono il dovere di fare qualche cosa per rinfrancare la vita di quelle tenere creature già vicina a spegnersi appena incominciata.

Abbandonato il metedo del Chopart e Fesault di passare un setone attraverso il tumore: quello della compressione, che, al dire del Cooper caldo fautore del medesimo, raramente dà una cura radicale: abbandonata l'incisione del tumore, troppo pericolosa per la perdita del fluido cefalo-rachidiano; alcuni praticarono la puntura, ma l'esito non fu dei più fortunati: altri la

(1) Vedi in proposito l'interessantissima Memoria del dott. Labus sul cateterismo e sulla dilatazione meccanica delle stenosi della laringe, inserita in questi *Annali* nel fascicolo di agosto p. p.

curvo, sarebbe stato rappresentato in questo caso dal peduncolo, il quale era lungo e grosso un dito trasverso. Questo tumore trasparente anche alla luce naturale, lo era molto di più attraverso a quella di una candela: lo si vedeva gonfiare e diminuire di volume nei rispettivi movimenti di espirazione ed inspirazione, e molto più manifestamente col piangere del neonato: si svuotava quasi mettendo bocconi il bambino sulle ginocchia della madre col capo penzoloni; rinturgidiva rialzatolo: compresso dolcemente, si svuotava alquanto, dando luogo ad arrossimento del volto, come di chi fa qualche sforzo. Alla base del peduncolo si sentiva col tatto un cercine osseo, entro cui si continuavano le parti sottocutanee del peduncolo medesimo. La sensibilità degli arti inferiori non era minimamente alterata.

Dopo questo esame era evidente la diagnosi di *spina bifida alla base del sacro*. In vista però della non urgente necessità di agire; pensando alla gravità della operazione ed all'incerto esito, dissi ai genitori del bambino di attendere, che si facesse più robusto per essere più atto a sostenerla. Intanto stessero attenti all'andamento del morbo, consultassero altri medici e ne udissero le rispettabili opinioni. Così fecero: non si stancarono di mostrarlo a molti miei colleghi dei dintorni e locali, ma le opinioni furono così disparate, che veramente non avrei potuto dedurne corollario tranquillizzante. Finalmente l'egregio collega e mio amico dott. Buzzachi, visto il bambino quando già aveva sette mesi, fu del mio avviso, cioè di tentare l'operazione, non occultando alla madre i pericoli e l'incerto esito della medesima. Assicurata però che il fanciullo con quel tumore difficilmente avrebbe raggiunto l'adolescenza, si persuase a lasciarlo operare, disposta a tentare per mezzo mio le risorse dell'arte.

Trovatomi adunque d'accordo con un esimio operatore, dopo le mature riflessioni sul metodo, come più sopra esposi, non mi peritai ad intraprendere l'operazione, fidente e sul mezzo di cura e nella già invidiabile robustezza del piccolo operando.

Era il 30 novembre 1876, quando riesaminai attentamente il bambino, che aveva quindi otto mesi. Conservata la medesima forma, il tumore era però cresciuto del triplo. Il peduncolo proporzionatamente esso pure cresciuto in volume, si sentiva coperto da una sostanza molle, pastosa, sicchè io dissi essersi formato un lipoma attorno al peduncolo stesso e tasteggiato, profondamente si sentiva come un budello che prolungavasi nel cercine osseo ancora sensibilissimo. Misuratolo, trovai, che la

base del peduncolo in circonferenza segnava undici centimetri, l'apice del peduncolo 10 centimetri: la lunghezza del medesimo 4 centimetri. Circonferenza massima del tumore o gran curvatura 22 centimetri: diametro trasversale centimetri 10: diametro verticale centimetri 7; i quali aggiunti ai 4 di lunghezza del peduncolo formano 11 centimetri di lunghezza di tutto il tumore.

Caratteri obbiettivi erano gli stessi: solo era divenuto proporzionatamente più pesante, più trasparente alla luce artificiale; fatto dovuto alla maggior quantità di liquido, la presenza del quale dedussi dalla marcata fluttuazione, che ne percepiva. Il volume divenuto invariabile nei movimenti respiratorii, si alterava col piangere del bambino, ma non così marcatamente come appena nato: poco sensibile diminuzione pure alla compressione. Però fatto stare sugli arti inferiori (e vi stava salterellando), il tumore si faceva più teso di quello che fosse, quando si metteva coricato sulle ginocchia della madre e col capo penzolone. Sicchè comunicazione vi era ancora, ma però l'apertura si era di molto impicciolita da quel che fosse, quando esaminai il bambino la prima volta. La sensibilità poi degli arti inferiori fisiologica affatto.

Premesse le solite esplicite condizioni e di nuovo contenti i genitori, passai alla prima seduta. Fatto tenere in piedi il bambino sulle ginocchia della madre, in mancanza di cordoncino elastico, presi un tubo elastico da drenaggio a diametro di tre millimetri circa. Tenutolo alquanto stirato, lo condussi tre volte attorno alla base del peduncolo, e ne feci legare i capi così stirati con filo comune. Appena stretto il laccio avvertii già che il peduncolo inturgidiva. Feci deporre il tumore così legato in una specie di sospensorio per tenerlo sollevato, acciò la pressione si esercitasse equabilmente tutto all'intorno del peduncolo.

Ma il tubo impiegato era più resistente di quello che io credeva, poichè tornato due giorni dopo a vedere il bambino, trovai che il solco formato dal laccio era ben più profondo di quello che io mi era ideato di produrre. Di un peduncolo grosso nudici centimetri in circonferenza non ne rimaneva che uno di sei circa. Il tumore era divenuto alquanto freddo e si era gonfiato così da lasciar trapellare il siero attraverso la sottile cute, e già qualche forellino alla gran curvatura aveva lasciato uscire molto liquido, al dir della madre. Il peduncolo era molto arros-

sato e caldo. Il bambino sempre vispo come prima, più di prima. Il giorno 4 dicembre trovai il tumore nelle identiche condizioni del giorno due, se ne togli il turgore aumentato nel peduncolo, calore anche più elevato, segni di infiammazione locale, la quale non cessava di riflettersi sul generale, poichè il bambino non era certo apiretico, se il mio tatto non mi ingannava (non avendo meco il termometro): era d'altronde inquieto e piangeva per un nonnulla, specialmente nel maneggio per quanto delicato del tumore. Messo sulle gambe vi stava a malavoglia. Non toccai quel giorno il laccio in attesa dell'esito dell'incoato processo di adesione.

Il giorno sei era più tranquillo, e seppi dalla madre, che la febbre, secondo lei cresciuta dopo la mia visita, era andata diminuendo, e col decrescere della medesima il bambino di cattivo ed inquieto era tornato vispo come prima. Il peduncolo là dove dava segni di infiammazione si era un po' esulcerato e fatto un po' nerastro, un po' caldo ancora, ma il resto del tumore era freddo. Colla punta del bistori feci tre o quattro piccole incisioni nel tumore per togliere la tensione forte, che vi produceva il siero, e ne uscì buona quantità, rendendolo così alquanto floscio. Presi poi i due capi del laccio, li stirai insieme, e passai una nuova legatura attorno ai medesimi un centimetro al di sotto della prima. Messo sulle gambe il bambino, vi stava benissimo. Non convulsioni vennero a turbare il buon andamento dell'operazione.

Il giorno 9 il bambino era tranquillo; la madre mi diceva poi, come lasciato a letto anche tutto il giorno dormisse sempre. Il tumore fattosi di nuovo molto teso, era divenuto fetente così da darti l'odor della gangrena. Il laccio aveva prodotto un solco sulla cute adesa al sacro, profondo mezzo centimetro; per il che ne lo allontanai e lo strinsi, dopo averne stirato i capi per provarne l'elasticità, di circa due centrimetri. Il bambino piangeva durante questa seduta, e non volle star ritto sulle gambe di poi. È inutile ripetere che rimetteva dopo ogni seduta il tumore nel sospensorio.

Il giorno 12 il bambino è sempre in buone condizioni. Il tumore un po' meno fetente, diminuito di volume, tende come ad essicarsi; imperocchè i tessuti esterni sono increspati, più duri e meno umidi: sembra che sia stato nell'alcool per qualche giorno. Stirati ben bene i capi del laccio, li legai circa 4 cen-

timeti così tesi al di sotto dell'ultima legatura, senza che il bambino si lamentasse.

Replicai lo stiramento il giorno 14 e legai i capi due centimetri sotto l'ultimo legaccio.

Il giorno 16, essendo il tumore fetentissimo, putrefatto, mi decisi di esciderlo, deliberazione presa ancor più facilmente al veder il peduncolo ridotto a minime proporzioni, cioè ad un centimetro circa in circonferenza. Con un colpo di forbici portato tra il tumore e la legatura, liberai il bambino dal congenito malanno.

Nessun inconveniente sopravenne. Il bambino non mostrò di sentir dolore del taglio. Esportato il tumore la regione sacrale si motrava così: tutto lo spazio prima occupato dal peduncolo era depresso per mezzo centimetro circa dal circostante tessuto. Nel centro di questa depressione un centimetro di peduncolo di color bianco, attorniato dal laccio lasciato in posto: a sinistra di questo riempivano quasi la depressione granulazioni abbondanti, che toccate davano sangue.

Medicai la piaga con filaccica imbevuta di acqua fenicata dopo aver toccato le granulazioni con nitrato d'argento. Continuando in questa medicazione ebbi il piacere di vedere la cicatrice completa dopo venti giorni dalla caduta del tumore.

Il 7 gennaio 1877 il bambino trovavasi nello stato presente: era robusto e vispo come non lo fu mai: saltellava continuamente sulle ginocchia della madre. Dov'era il peduncolo del tumore si vedeva una cicatrice lineare increspata, ancora rosea; col tatto si percepiva netto il cercine osseo, entro cui si continuava un appendice per un centimetro, alla quale profondità si incontrava una membrana resistente, che occupava tutto lo spazio circoscritto dal cercine osseo suddetto.

Questo caso lascia il luogo ad alcune considerazioni e per l'andamento naturale del morbo e per la bontà del metodo impiegato a curarlo. In quanto al primo, dimostra come il tumore dal giorno, in cui nacque il paziente, sia andato ingrossando è vero, celermente, ma nello stesso tempo il foro di comunicazione si sia di molto ristretto, così da far sperare anche la guarigione spontanea della spina bifida, ciò che è molto raro ad avvenire. E' qui si potrebbe sollevare la questione in merito all'intrapresa operazione. Ma non entrerò ad esporre gli argomenti, che mi condussero ad agire. In quanto poi al metodo non dirò di più. L'effetto corrispose allo scopo che m'era prefisso. Poca reazione

turbò il buon andamento dell'operazione, benchè non sia andato a rilento come avrei voluto, e come avrei cercato di fare colla maggior cautela possibile, se il foro di comunicazione fosse stato più ampio. La non ben calcolata forza elastica del tubo mi fece un po' precipitare nella prima seduta.

La clinica deciderà se il metodo, che (io per la prima volta) ho tratto in uso nella spina bifida, merita di essere preferito ai molti altri fin qui impiegati.

Asola, 13 gennajo 1877.

Paralisi cardiaca e polmonare da occlusione di una arteria coronaria; *del dott.* ANTONIO GALIGNANI.

Manini Giuseppe di Piacenza, d'anni 64, portiere e calzolaio, ben sviluppato della persona e discretamente pingue, se ne vivea da molti anni sobrio e tranquillo: quando alle 7 1/2 antimeridiane del giorno 16 giugno 1876, appena di ritorno da una gita urbana, è colto improvvisamente da languore e mancamento, che lo inducono a coricarsi. Postosi a giacere sul letto colle sole sue forze, fu preso subitamente da abbondante e gelido sudore: *sudai tre camicie di seguito*, così egli disse: prese un quarto d'oncia di magnesia, e poco appresso, parendogli di sentirsi abbastanza bene, avrebbe voluto levarsi, se il sopraggiunto medico, dott. Perinetti, non ve lo avesse sconsigliato. Il qual medico, che per vent'anni di conoscenza non l'avea mai visto ammalato, tranne che di un'erpete facciale, la quale guarì cogli arsenicali, attesta d'aver trovato il Manini con polso discreto e temperatura e colorito normali; tuttavia preoccupato dell'insolito accidente, d'essere stato in procinto di salassarlo, ma che nol fece in attesa del purgante. Un' ora dopo il Manini si sente preso dallo stesso languore e sfinimento : tosto soprachiamato il detto medico, trova l'ammalato pallido, freddo, quasi senza polsi, affannoso e cercante per il letto una posizione, che lo alleviasse, ma indarno. Ordina una mistura eccitante con etere, mattoni caldi ai piedi e varii senapismi da far passeggiare sul tronco e sulle membra: il polso parve rialzarsi, ma persiste l' algore periferico e l' affanno. In questo stato lo vede pure il dott. Lupi, che pensa di

fare un salasso tostocchè si manifesti la reazione. Dietro amichevole dimanda del dott. Perinetti, io pure m'associo con lui a visitarel' infermo 1|2 ora dopo il meriggio. Decombe l'ammalato un po' alzato sulle spalle e inclinato sul fianco sinistro: ma può stare anche in altre posizioni: interrogato sui precedenti, risponde di sua voce solita, non mutata, che da 4 giorni avverte una leggera dolentezza all' epigastrio. Fisonomia pallida, allarmata; niuna alterazione tu scorgi dell' intelligenza, dei sensi, della sensibilità e motilità generale: il respiro fa 36 inspirazioni al minuto primo ed è accompagnato da un lontano rantolo udito da noi e avvertito sinistramente dallo stesso infermo: il polso conta 56 battute assai piccole, da stentarsi a percepire sia sui due carpi, che sulle tempia: il tocco della pelle di tutto il corpo dà un senso ingrato di freddo: non più sudore dopo quello profuso nel primo attacco.

La mia palma non arriva a percepire il battito cardiaco, nè l'occhio sa scorgerlo in nessun punto dei precordi: porgendo l'orecchio, odesi il battito stesso e i due toni assai poco pronunciati, flochi tanto all' apice che alla base, a destra come a sinistra, ma non pajono mascherati da nessun rumore. L' area cardiaca sotto la percussione mi sembrò piccola, molto piccola messa a confronto della mole del corpo. Mormorio vescicolare molto in ribasso per l' ambito del petto e simile a quello di un enfisematico: più diminuito ancora sotto le scapole. Ventre molle, trattabile, indolente in ogni suo punto: orina scarsa, non ancora beneficio di corpo. Il quadro clinico sott'occhio significavami l'esistenza d'una paralisi cardiaca e d'una successiva paralisi polmonare.

Quale era la causa, che troncava così bruscamente una salute integra durata per tanti anni? — Ad onta della piccolezza dell'area cardiaca, dalla pinguedine esterna ammisi l'esistenza d'una ipertrofia del cuore con degenerazione adiposa. Esclusa ogni possibilità d'avvelenamento qualsiasi, pensai in quel frangente ad uno sfiancamento delle cavità cardiache con smagliamento e minacciante rottura delle pareti (aneurisma cordis). Sperimentata invano da più ore la cura eccitante interna ed esterna, visto altresì, che le eccitanti bevande gli facevano nausea e anche vomito, volli provare ad alleggerire il muscolo cardiaco con un salasso, ch'era pure lo spediente suggerito da' miei colleghi sotto altre vedute. Durante la sottrazione, che fu di circa 200 grammi, il polso battè un po' più spiccato e così anche dopo, ma non raggiunse l'altezza

normale. L'affanno non diminuì, anzi in quei 3[4 d'ora, che vi ci fermammo, da 36 inspirazioni al minuto passò a 42; l'ammalato s'adagiò pel letto variamente, onde poter meglio tirare il fiato: ma tutto pareva indarno. Un' ora dopo (2 1[2 pomerid.) trovai l'ammalato, che messo seduto sul letto, si raccomandava a Dio con piena cognizione e ad alta voce: pallido, oscuro il volto: il polso quasi raddoppiato di forza, ma non allargato: affanno e rantolo bronchiale sempre maggiori: morte alle 3 1[2 pomeridiane dello stesso dì.

Il decorso del morbo quasi repentino fu quindi di sole otto ore. Interrogata più tardi la vedova, uscì a dire, che suo marito di notte faceva sempre brutti sogni, e che dormiva inquieto, agitato, così, che più volte era condotta a svegliarlo. Ecco tutto.

La mia diagnosi, fatta *d'emblée* d'uno sfiancamento dei ventricoli, non mi soddisfaceva più: fermo però in quella d'una ipertrofia cardiaca, pensai all'ateromazia delle arterie coronarie e da questa ad una occlusione per embolismo o trombo d'una delle stesse: ma poi sembrandomi un tal fatto troppo sottile e raro, m'attenni al concetto di un'emorragia interna, cioè, di un'aneurisma aortico, che in breve tempo fosse divenuto disseccante e si fosse aperto lentamente. Per non tediare troncherò i mille ragionamenti, che sarebbero al caso, ma non alla mia pochezza addicenti e andrò diritto all' autopsia. Questa venne eseguita al cimitero monumentale in compagnia del dott. Perinetti il giorno 18 giugno, alle ore 9 antimerid., 42 dopo morte.

Sproporzione degli arti inferiori (gracili) col tronco (molto sviluppato e rotondo). Com'era da aspettarsi, niente al cervello e midollo allungato: nel petto vecchie e lasse aderenze delle pagine pleuriche sinistre, forte edema dei polmoni: pericardio libero, contenente poco siero: cuore piccolo, floscio, pallido, coperto in parte di adipe; nessun spandimento all' intorno; palpando il cuore lungo il decorso delle coronarie, sentesi tale durezza, come se un osso vi tenesse luogo delle arterie. Pochi coaguli nelle cavità; liscio l'endocardio: tutte le valvole si trovano in buonissimo stato: il tessuto del cuore pallido, untuoso e facilmente lacerabile. All'arteria polmonale nulla. Nell'aorta, appena al disopra d'una valvola, trovasi una concrezione semimolle simile ad un mucchietto di sabbia conglutinata, della grandezza d'un mezzo pisello. Gli orifizi delle due coronarie sono rigidi: inseguite le due arteriole con piccola forbice, si addimostrano a guisa di due tubi ossei, che si staccano facilmente dalla tonaca

avventizia. La coronaria longitudinale o sinistra, a tre centimetri dall'origine, è chiusa da un turacciolotto, che non lascia passare lo specillo e che per essere rimosso esige, che si spinga l'istrumento. La sostanza del turacciolotto rassomiglia a quella della concrezione ateromatosa accennata sia pel colore, che per la consistenza. L'aorta si trova liscia, uniforme, elastica in tutto l'arco, disseminata invece nel suo tratto discendente di numerose piccole placche gialliccie e dure. Stomaco, vescica vuoti; fegato, milza, reni di tessitura apparentemente normale.

L'epicrisi sarebbe quindi: Atrofia e degenerazione adiposa del miocardio con e per ossificazione ateromatosa delle arterie coronarie: morte quasi improvvisa per embolismo della coronaria sinistra o anteriore, succeduto per distacco d'un frammento dalla concrezione ateromatosa del seno aortico del Valsalva (1).

Restano a spiegarsi specialmente due fatti: 1° Come potè il Manini vivere in buona salute ad onta dell'ossificazione delle coronarie? — Si può rispondere ch'egli vivea in tutta pace con regolarità e parsimonia: facesse poi questo per abitudine o perchè non si sentisse bene altrimenti non consta. Non accusò mai, nè s'accorse la moglie, nè io pure riscontrai al tavolo edema ai malleoli. 2° Come potè il polso rialzarsi dopo il salasso, mentre che l'affanno ascendeva? — Secondo me, quel polso più che traslazione era trasmissione di onda sanguigna fatta ancora dall'incompleta sistole cardiaca alquanto facilitata dopo il salasso. Ma si potrebbe anche supporre, o che l'embolo sia stato spinto innanzi al disopra d'un ramo laterale (molto probabile), o che ad onta dell'ossificazione l'altra arteria coronaria abbia potuto prestarsi per anastomosi a infondere sangue nei capillari della sua omonima; quindi la possibilità, che anche indipendentemente dal salasso, abbia potuto rialzarsi la sistole e con essa il polso ra-

(1) Quanto all'entrata dell'embolo la questione si connette a quella, se nella sistole, ovvero nella diastole aortica ricevano sangue le coronarie. Trattandosi d'embolo così piccolo, sarebbe stato mestieri esaminarlo al microscopio, e accertarsi, che non fosse un piccolo trombo favorito dall'accartocciamento della tunica interna e fosse invece di struttura eguale a quella della concrezione ateromatosa. Me ne duole; ma non mi venne alla mente di fare così fina indagine: credo però, che il caso clinico possa interessare ugualmente i cultori della scienza.

diale, non mai però abbastanza e troppo tardi per dissipare la paralisi polmonare.

Chiuderò con una osservazione d'un egregio anatomico, la quale viene a taglio della prima interrogazione. Hirlt nella sua anatomia registra: « Le coronarie sono fra tutte le arterie quelle più disposte ad ossificarsi. »

Piacenza, 10 gennaio 1877.

CENNO BIBLIOGRAFICO

Della flagellazione, del C. dott. M. R. LEVI. (*Relazione di un caso pratico e considerazioni storiche e mediche*, 1876).

L'Autore praticò l'iniezione ipodermica di morfina (poco più di 2 centigrammi di muriato di morfina) in un caso di asma nervoso, che curava in giovane appena ventenne. Questa non era la prima iniezione, che praticava sulla paziente, la quale anzi lottava contro un accesso, pel quale era stata sottoposta ad altri rimedii e ad una prima iniezione. L'Autore, fatta l'operazione, si trattenne presso la paziente quel tempo, in cui soglionsi manifestare gli effetti del rimedio — precauzione, che usa sempre l'Autore e per la quale merita encomio. — Ma mezz'ora dopo, che aveva abbandonato il letto della inferma, venne chiamato, perchè si erano manifestati i fenomeni dell'avvelenamento. Fece ricorso sollecitamente a tutti i mezzi e a tutte le risorse suggerite dall'arte in casi eguali; ma tutto riusciva frustraneo. Perciò l'Autore con lodevole iniziativa propose e ottenne di praticare la flagellazione, come unica speranza di ricuperare la paziente, in cui s'erano già manifestati i segni più pericolosi dell'avvelenamento.

L'Autore descrive passo passo tutti i momenti della operazione e ci fa assistere alla scena per guisa, che leggendo la sua Memoria, ne sembra di prendere parte a tutto e di verificare senza ombra di dubbio la reale efficacia di questo rimedio. Perchè, quando più nulla

nulla giovava alla paziente, ed era entrata nel cuore degli astanti la desolazione, s'incomincia a vergheggiare; si continua per buona pezza e non si hanno segni di risveglio di vita; si continua ancora e si vedono indizi di vita. Allora per la stanchezza gli operatori rallentano alquanto; ma la debole scintilla minaccia estinguersi, però si raddoppia di lena, si vergheggia e si vergheggia finchè a poco a poco tornano e per sempre i fenomeni della vita in quel corpo, che si era preparati a dichiarare per sempre estinto.

Il brillante successo rende importantissima la storia ed era prezzo dell'opera rimettere in onore un mezzo terapeutico, oggigiorno quasi affatto dimenticato. — Per ciò l' Autore, dopo avere dimostrato le antiche origini del metodo e delle indicazioni sue, ne studia il modo di agire secondo i dettami della fisiologia moderna e poscia istituendo un confronto tra la maniera di agire della flagellazione e di altri mezzi congeneri viene alle seguenti conclusioni:

1.° La flagellazione riesce in casi gravissimi di sincope, asfissia, morte apparente.

2.° Opera eccitando gagliardamente le estremità nervose di senso della cute e per riflesso i centri cerebro-spinali e il grande simpatico: onde merita posto tra gli eccitanti esterni di azione diffusiva, rapida e forte.

3.° In antico fu operata come afrodisiaco, stimolante i nervi ed i muscoli rivulsivi; nei tempi vicini e di recente fu raccomandata contro le morti apparenti da cause diverse.

4.° È raccomandabile nelle sincopi, asfissie, morti apparenti per veleni, per sommersione, per soffocazione, per freddo, per colpo di sole, di fulmine, per debolezza estrema, per emorragia e gravi processi morbosi (colera, tifo, ecc.).

5.° Del confronto della flagellazione con altri soccorsi meglio noti ed usati, risulta che a parecchi di essa è superiore, ad altri è pari, ad alcuni è inferiore. Il suo uso non esclude quello contemporaneo di qualche altro (elettricità, respirazione artificiale, iniezioni eccitanti, ecc.). È di facile e pronta applicazione, ed è affatto innocua.

6.° Il miglior modo di praticarla è di percuotere in quattro persone ad una volta, con verghe lunghe e flessibili, le palme delle mani e le piante dei piedi, con tutta la forza ed energia, senza pietà, nè sosta e con perseverante fiducia, per più quarti d'ora, sino ai primi certi indizi di risentimento del paziente; sospendendole allora di tratto in tratto e non desistendone affatto, se non dopo il completo risveglio e riordinamento delle funzioni vitali.

Come il successo terapeutico, così la illustrazione del caso è

ricca d'insegnamento ; avendo l'Autore trattato il subbietto con larghezza di vedute con copia di erudizione e di positive nozioni fisio-patologiche. D.

VARIETÀ

Ai Direttori e ai Comitati degli Ospizi marini. — Dalla Relazione pubblicata del VII Congresso dell'Associazione Medica Italiana, tenutosi lo scorso settembre in Torino, i nostri lettori avranno appreso, come il dott. Gaetano Pini presentò in quella occasione un esemplare, che venne adottato, dei *moduli*, i quali dovrebbero servire di norma nella compilazione dei *prospetti statistici* degli Ospizi marini. Di buon grado aderiamo al desiderio dell'egregio collega ed amico pubblicando noi pure tale modello, colla lettera che lo stesso dott. Pini fa precedere, persuasi che non abbisognino incitamenti, perchè tutti, a cui spetta, compresi della importanza della cosa, abbiano ad uniformarvisi.

OSPIZI MARINI.

Per norma dei signori Direttori degli Ospizi marini e dei singoli Comitati, pubblichiamo i moduli dei prospetti statistici, stati approvati dal VII Congresso dell'Associazione medica Italiana, nell'intento di ottenere una maggiore uniformità nei Rendiconti annuali di queste filantropiche istituzioni.

Nutriamo fiducia che gli egregi Colleghi, i quali si trovano a capo dei nostri Ospizi marini, appagheranno completamente questo voto emesso solennemente dall'autorevole Consesso che ebbe luogo a Torino.

Dott. GAETANO PINI.

Modulo A.

Prospetto dimostrativo degli scrofolosi e rachitici curati nell'anno 187... nell'Ospizio marino di ....

N. d'ordine	Provenienza	Cognome e nome	Sesso	Età	Anno di cura	FORMA MORBOSA			Dimora in Ospizio	Numero dei bagni	PESO DEL CORPO		DIFFERENZA		RISULTATO			Stazionari	Morti	OSSERVAZIONI
						Affezioni articolari ed ossee	Tumori e suppuraz. glandolari	Scrofola superficiale			all'entrata	all'uscita	in più	in meno	guariti	Migliorati				
																grandemente	mediocremente			

Modulo B.

Quadro generale statistico dell' Ospizio marino di . . . . dall'anno 187. . . all'anno 18 . . . .

ANNO	Curati	Guariti	Migliorati grandemente	Migliorati mediocremente	Stazionari	Morti	OSSERVAZIONI
187							
187							
18							
18							
18							
18							
TOTALE							

Associazione medica italiana — Commissione esecutiva. — *Circolare ai comitati.*

Illmo signor Presidente.

Quantunque nella Circolare del 27 aprile 1876 e più esplicitamente e diffusamente nel Resoconto morale dell'Associazione letto al Congresso di Torino, fossero abbastanza manifeste le idee della maggioranza della Commissione Esecutiva riguardo alle modificazioni dei nostri Congressi generali, nonostante io debbo tornare di nuovo su questo argomento per dissipare le previsioni di coloro che temono forte, che da questa riforma sia per derivare nocumento al nostro Sodalizio.

Quando la Commissione Esecutiva accettò, come tema dell'ordine del giorno del VII Congresso generale, la proposta del Comitato provinciale torinese, 1.° *di dividere il Congresso in varie Sezioni*, 2.° *di chiamare a farne parte anche i medici invitati*, essa ebbe in animo di dare una più vasta estensione alle nostre discussioni scientifiche, sapendo di ottemperare così al primo e più importante scopo segnalato dallo Statuto dell'Associazione: *Il progresso della scienza medica.*

È appena necessario il dire quanto la divisione delle materie, secondo la odierna generale tendenza allo studio delle specialità, dovesse sembrar utile a raggiungere il detto scopo. Per la prima parte dunque della pro-

posta suddetta non credo possa ragionevolmente farsene carico alla Commissione Esecutiva l'averla accettata pel programma, ed al Congresso l'averla sanzionata col suo voto.

Circa all'altra parte della proposta, che nell'ordine del giorno era concepita nei termini seguenti, cioè: *Che nelle sezioni abbiano diritto di parola e di voto i medici invitati, i quali potranno anche prender parte alla discussione dei temi generali ma senza diritto di voto;* qui è necessario di chiarire meglio gl'intendimenti della Commissione Esecutiva, perchè questa modificazione dello Statuto fu sopratutto il soggetto di qualche postuma lagnanza da parte di alcuno dei Comitati.

Mi è d'uopo premettere qualche considerazione sull'andamento della nostra associazione specialmente dal 1868 in poi.

In mezzo a fatti degni d'esser portati ad esempio, in mezzo agli sforzi i più generosi di tanti nostri colleghi, onde ravvivare l'Associazione medica italiana, è indubitato che l'operosità dei Comitati lasciò molto a desiderare da quell'epoca ad oggi, e il numero loro non si è accresciuto come si sperava. Una specie di sfiducia e di noncuranza ha invaso l'animo di alcuni che, solleciti dei vantaggi materiali ed immediati, si videro spesso frustrati nelle loro speranze. Sembrerebbe insomma per essi che la nostra Associazione non avesse più scopo alcuno e che fosse venuta meno in lei ogni ragione di esistere.

In questo stato di cose era ben naturale che chi aveva il compito grave di presiedere alla nostra Associazione e moderarne le sorti, avvisasse al modo di evitare le estreme conseguenze del male.

Un avvenimento abbastanza significativo, verificatosi in questi ultimi anni, se da una parte venne a rendere più arduo il nostro compito, dall'altra ci parve di natura da farci avvisati della via da tenere in avvenire. Ella comprenderà che l'avvenimento, cui alludiamo, è la costituzione della nuova Società tra i medici condotti, i quali, per ciò che riguarda i loro *interessi speciali,* non che il *miglioramento del servizio sanitario ed igienico dei Comuni,* hanno ammessa la necessità di costituirsi in Associazione separata.

Dopo una determinazione siffatta, della quale in altra circostanza si tenne lungo discorso, la nostra Associazione, sgravata di gran parte delle cure attenenti più particolarmente ai medici condotti, vide ben presto che la sua attività, senza lasciare del tutto in disparte gl'interessi professionali, doveva a preferenza allargarsi nel campo nobile della scienza. Ma per far ciò non bastava lo espediente di dividere il Congresso in sezioni, conveniva provvedere a ciò che i cultori delle varie specialità mediche e sopratutto gl'insegnanti, non aggregati alla nostra Associazione, trovassero facile l'adito ai Congressi biennali, bene inteso che la loro partecipazione ai temi generali (partecipazione non estendibile però agli argomenti contemplati negli art. 15, 18, 19 dello Statuto fondamentale) doveva limitarsi al solo diritto di discussione. Al che equamente provvide la seconda parte della proposta del Comitato di Torino, la

quale non fu, a chi ben lo consideri, che una conseguenza necessaria della prima. Ma ci si dirà che la Commissione Esecutiva, anzichè proporre la riforma di un articolo dello Statuto (art. 9) avrebbe dovuto invece adoperarsi con ogni cura a cercare adesioni alla nostra Associazione tra gl'insegnanti e tra i medici che si distinguono per ispeciali colture.

Astrattamente parlando è tanto ciò vero, che la Commissione Esecutiva ha già ricorso varie volte a questo mezzo di propaganda dal 1871 in poi; ma dobbiamo pur troppo confessarlo, con poco o niun profitto, se si tolga qualche onorevole eccezione.

Si riconobbe per conseguenza la necessità di creare una nuova classe di Soci, che chiameremo *liberi* o *Soci dei Congressi biennali*, la quale sarebbe naturalmente costituita da tutti que' medici che, non potendo o non volendo prender parte ai lavori speciali dei Comitati, sono però desiderosi di presentarsi ai Congressi generali per esporvi qualche loro studio o qualche nuova scoperta scientifica.

Conveniva però provvedere alla posizione in qualche modo legale di questi Soci, e fu in vista di ciò che la Commissione Esecutiva, tutrice fedele degl' interessi pecuniari dell' Associazione, e sopratutto sollecita della uguaglianza dei diritti e dei doveri in tutti, si fece a proporre, che i detti Soci, per prender parte al Congresso, sarebbero obbligati ad un contributo di Lire 10. pagabili alla cassa centrale dell' Associazione nell'atto della domanda di ammissione al Congresso.

Si pensò che la creazione di Soci liberi, oltrecchè giovare ai nostri Congressi pel concorso maggiore di quella eletta schiera di colleghi, che si occupa più direttamente della parte progressiva della scienza, varrebbe anche ad aumentare le nostre risorse finanziarie, cotalchè gli Atti del Congresso si sarebbero d'ora in poi potuti pubblicare più sollecitamente di quello che non si è riuscito di fare sin qui.

Da ciò che si è detto ognun vede quanto male si appongano coloro che ravvisano in questa riforma dei nostri Congressi un grave attentato allo Statuto fondamentale dell' Associazione. I Congressi generali dell'Associazione, è bene il ripeterlo, procederanno come pel passato, trattando cioè argomenti generali preventivamente stabiliti secondo le norme dello Statuto. (1) Stando dunque alla realtà delle cose, si fa manifesto non trattarsi qui che di una pura questione di forma, di un temperamento qualsiasi, coonestato però abbastanza dalle circostanze e dai fatti, che abbiamo creduto necessario accennare.

Che un simile temperamento abbia poi in sè sufficiente guarentigia di felice risultato, lo si potrebbe desumere sin da ora dall' esperimento

(1) In altra circolare saranno comunicati tre dei temi proposti dal Congresso di Torino, unitamente a quelli che la Commissione Esecutiva avrà creduto di accettare o proporre. Quanto ai temi per le Sezioni, essi saranno pubblicati a suo tempo colle norme del Congresso.

che il Comitato medico di Torino volle farne per suo conto nella occasione, che si riunivano in quella città le due Associazioni mediche.

Il Congresso medico di Torino, non dobbiamo disconoscerlo, per quanto lasciasse molto a desiderare in fatto di ordine, ciò che del resto avviene di tutti i primi tentativi, una convinzione però ci ha impressa nell'animo ed è che la classe medica italiana, messa nella propizia occasione, sa dar prove di un' attività e di un valore scientifico altamente apprezzabili.

La Commissione Esecutiva, com' è a voi noto, favorì nei limili dei suoi poteri la nuova forma, che si volle dare a quel Congresso; ma nel favorirla ella seppe mantenersi fedele al programma speciale dell'Associazione, lasciando che i Delegati col loro voto decidessero della proposta, che tendeva a dare stabile assetto a quella nuova forma.

La quale sebbene venisse unanimemente approvata dai Soci intervenuti al Congresso torinese, non ebbe però quella sanzione perfettamente regolare che è prescritta dall'art. 18 dello Statuto fondamentale, e che la Commissione Esecutiva si propone di ottenere al futuro Congresso di Pisa, il quale verrà perciò in qualche modo considerato come un secondo esperimento della nuova organizzazione dei nostri Congressi generali.

In attesa di ciò, noi dobbiamo intanto fare un caldo appello a tutti i membri dell'Associazione medica italiana e in modo speciale ai Presidenti dei Comitati, perchè ci ajutino nell'opera iniziata, la quale col valido loro appoggio potrà col tempo ricevere anche tutti quei miglioramenti, che saranno suggeriti dalla esperienza. Pensino che non è colla immobilità delle istituzioni, che si provvede degnamente a quello stato di perfezionamento che si suol ricercare dagli uomini.

La cooperazione che noi attendiamo dai nostri colleghi potrà esercitarsi in vari modi.

1.° Procurando di ridestare nei loro rispettivi Comitati l'amore e l'interesse pel nostro Sodalizio, come quello che deve farsi centro ed ordinatore dei Congressi biennali; di questa nobile palestra, ove i progressi delle mediche discipline potranno manifestarsi liberamente.

2.° Cercando adesioni ai Congressi biennali tra quei nostri colleghi, che più si distinguono per studi speciali.

3.° Facendo presente a tutti lo scopo nobilissimo che, col nuovo ordinamento de' nostri Congressi, noi cerchiamo di raggiungere; la unificazione cioè della scienza medica nazionale.

Dopo ciò non ci resta che pregare la S. V. O. a voler accusare ricevuta della presente circolare, ed informarci al più presto delle condizioni morali e materiali del suo Comitato.

Roma, 30 aprile 1876.

Prof. Francesco Ratti *Presidente.*
» Cesare Brunelli *Segretario.*

Proposta di un collegio per gli orfani e figli poveri dei medici italiani. — Vi sono proposte che basta annunziarle perchè subito trovino l'approvazione e l'assentimento universale; superflua adunque ogni parola su la convenienza ed utilità di una simile istituzione. Se vi ha un bisogno, un interesse, un dovere di comune e reciproca fratellanza nella numerosa e non agiata famiglia medica veramente è questo. Bene a ragione quindi l'Associazione dei medici della penisola ha fatto sua la proposta ed ha applaudito all'esimio e benemerito dott. Casati, che primo ne ha avuto il pensiero. Un Comitato promotore si è già costituito in Torino, che ha per patrono S. A. R. il Principe Amedeo, e per presidente effettivo l'illustre prof. Bruno. Il Collegio in progetto non potrebbe nascere sotto migliori auspici; e molti già dei confratelli hanno aderito a parole ed anco coll'opera: ora perchè il progetto sorta l'esito desiderato altro non rimane che dalla concordia dei pensieri si venga a quella dei fatti.

La stampa medica periodica verrebbe meno a sè stessa se con ogni suo potere non promovesse l'instituzione, che può e deve dare non pure il pane della scienza, ma della vita ai figli più derelitti della nostra famiglia. Chi sarà di noi che a questo intento non voglia offerire l'obolo suo? Ed è per ciò che noi fiduciosi facciamo appello al concorso di tutti, e più particolarmente dei nostri associati. A comodo pertanto e facilitazione mandiamo loro copia d'una scheda di sottoscrizione sul modello dell'esemplare favoritoci dal Comitato direttivo di Torino, cui noi ci obblighiamo di recapitare puntualmente tutte le offerte che ci verrà fatto di raccogliere coi nomi relativi, che avremo cura di pubblicare via via nel nostro giornale. (*L'Indipendente*). GHINOZZI.

Appello agli studenti delle università italiane per la sottoscrizione a favore del collegio per gli orfani e figli poveri dei medici italiani.

Compagni,

I Congressi medici di Padova e di Torino, facendosi propugnatori d'una idea altamente filantropica, iniziata da un loro membro, il dottor Casati, accolsero la generosa proposta di fondare un *Collegio per gli orfani e figli poveri dei Medici Italiani.*

Un Comitato si è costituito in Torino, sotto la presidenza del nostro venerato maestro prof. senatore Bruno, per la pratica esecuzione di tale proposta.

Mentre ferve l'opera sua, noi ci raccogliemmo per dirigere, in nome dei sacri vincoli che legano la gioventù italiana, un invito ai compagni di tutte le nostre università, colla fiducia che tutti concorreranno, ciascuno coi proprii mezzi, alla bella intrapresa.

Compagni,

Fate propaganda della pietosa idea, divulgatela cogli scritti, propu-

gnatela colla parola, tra voi, tra gli amici, nelle famiglie, in società; incoraggiatela cogli esempi.

Coi nostri sforzi riuniti porteremo un valido aiuto all'opera già iniziata dai Congressi medici e dal benemerito Comitato Torinese, e così coloro ai quali non arrise fortuna, indirizzati al lavoro da una buona istruzione, cresceranno inspirandosi a nobili e virili sentimenti per cooperare poi al bene della patria, della famiglia e di se stessi.

Torino, 12 maggio 1877.

Il Comitato Raccoglitore delle Sottoscrizioni
fra gli Studenti della Università di Torino

Caselli Ferdinando,	Studente del	6°	anno	Medicina
Bobone Tommaso	»	5°	»	»
Zavattaro Edoardo	»	4°	»	»
Roth Angelico	»	3°	»	»
Gonella Giuseppe	»	2°	»	»
Garlanda Federico	»	1°	»	»

Avviso. — Per cura del Comitato saranno spedite alle Segreterie delle varie Università le schede per le sottoscrizioni.

Sono pregati gli Studenti di medicina a voler costituire nelle varie Università dei Comitati per raccogliere su queste schede le firme e le oblazioni dei compagni e degli amici, e per trasmettere le somme raccolte insieme alle relative schede al Comitato esecutivo in Torino, indirizzandosi al cassiere dott. Spantigati, via dei Carrozzai, n° 1, dal quale avranno le rispettive ricevute.

Preghiamo anche i compagni Studenti di medicina di far pubblicare sui giornali locali il nostro appello e successivamente le liste di sottoscrizione, e di trasmettere gli stessi giornali di invito all'annunzio dei Comitati costituitisi e delle spiegazioni che essi domanderanno al Rappresentante del Comitato raccoglitore tra gli Studenti torinesi, Caselli Ferdinando, allievo Capo interno all'Ospedale di San Giovanni a Torino.

Congresso periodico internazionale di Scienze Mediche. — Il Comitato di organizzazione del Congresso periodico internazionale di scienze mediche, così composto:

Presidente: Prof. *C. Vogt.*
Vice-Presidente: Dott. *H. Cl. Lombard.*
Segretario generale: Dott. *Prevost.*
Segretari aggiunti: Dottori *D'Espine* et *J.-L. Reverdin.*
Membri: Dottori *Dunant*, *Figuière*, *Julliard*, *Odier*, *Revilliod*

ha diramato lo statuto e il regolamento, che ha adottato per la 5.ª ses-

sione del Congresso, che si terrà a Ginevra dal 9 al 15 settembre di questo anno.

I programmi della sessione e le conclusioni dei rapporti saranno pubblicati nel mese di giugno prossimo e distribuiti sia ai membri aderenti del Congresso di Bruxelles, 4.ª sessione, sia ai medici, che ne faranno domanda inviando la loro adesione alla 5.ª sessione di Ginevra.

Tutte le comunicazioni relative al Congresso devono essere indirizzate al Segretario generale: *Doct. Prevost, 8, rue Eynard, Genève.*

Per mancanza di spazio rimandiamo la pubblicazione dello statuto e del regolamento, di cui sopra è fatto cenno, al mese venturo, quando ci saranno stati inviati dal Comitato i programmi della sessione, e le conclusioni dei rapporti, che ha promesso di rendere di pubblica ragione.

Pio Istituto dei Rachitici. — Domenica 20 maggio, ebbe luogo in questo nuovo Asilo eretto dalla carità e dalla scienza, una di quelle festicciuole, alle quali siamo sempre soliti di assistere per uscirne commossi. V'intervennero il Prefetto della Provincia, il Sindaco, molti Consiglieri comunali e provinciali e gran numero di signore e di cittadini appartenenti alla classe più elevata per censo, per dottrina e per lustro.

Il dott. Pini, fondatore e direttore del Pio Istituto, lesse un lungo ed applaudito discorso, sul quale ritorneremo appena che avrà veduto la luce. Vi sono delle osservazioni e delle statistiche intorno allo svolgersi della rachitide in Milano, che meritano di essere esaminate e studiate dai filantropi e dagli igienisti.

Furono poscia distribuiti premi alle madri, che nel corso dell'anno ebbero maggior cura dei loro figli e ai bambini, che maggiormente si distinsero per studio e buona condotta. Finalmente ebbe luogo un'esperimento di lettura, nomenclatura, canto corale, esercizi di memoria ecc. nel quale i ricoverati riscossero lodi ed applausi; ma più di tutto dimostrarono la grande utilità della Istituzione e la sua importanza dal punto di vista della educazione fisica, gli esercizi ginnastici, che quei poveri bimbi, tutti cinti di apparecchi ortopedici, eseguirono con una agilità, con una grazia veramente ammirabili.

Due bambine, raccolte in stato lagrimevole, salutarono i benefattori, annunciando loro, che abbandonano l'Istituto perfettamente guarite.

Chiudiamo questo breve cenno colle parole stesse, con cui il dottor G. Pini poneva fine al suo dire, perchè siamo certi, che esse esprimono i sentimenti di quanti domenica assistettero ad una festa, della quale tutta la stampa politica ebbe a parlare molto diffusamente e con gran lode per coloro che ne furono i promotori.

« Signore e signori, se alcuno di voi, incredulo o ignaro di quanto possano la scienza e la carità, mise il piede per la prima volta fra queste mura e vide coi propri occhi fanciulli moralmente e fisicamente riabilitati, e comprese il culto, che qui si tributa al dolore, senza preoc-

cupazioni di sorta, senza distinzioni di casta o di religione, noi siamo certi che uscendone aumenterà la schiera già fitta dei nostri amici e dei nostri benefattori, e ci ajuterà nel condurre a termine questo edificio, di cui appena furono gettate le fondamenta.

Dal canto nostro, non ci allontaneremo un momento dalla lunga e difficile strada, che abbiamo tracciata, e con fede salda e con pertinace costanza mireremo arditamente alla meta, sicuri di servire in questa guisa alla più nobile delle cause, che è quella dell'umanità sofferente. »

Concorsi. — *L'Accademia delle Scienze* dell'Istituto di Bologna ha messo al concorso i seguenti premi:

1.° Premio. Concorso libero sul galvanismo. Una medaglia d'oro del valore di lire italiane 1000, che sarà conferita all'Autore di quella Memoria «sul galvanismo», che sarà giudicata la più meritevole per l'intrinseco valore sperimentale e scientifico. Il termine scade col 30 maggio 1878.

2.° Premio. Pure una medaglia d'oro del valore di lire italiane 1000, che sarà conferita all'Autore di quella Memoria, che sarà giudicata la più meritevole sopra il seguente tema: « Studio critico intorno alle scoperte di Galvani ed all'attinenza loro collo stato presente del galvanismo (elettro-fisiologia). »

Le Memorie manoscritte in lingua italiana, latina o francese, devono portare un'epigrafe su di scheda suggellata e ripetuta sulla Memoria, contenente il nome dell'Autore, con esplicita dichiarazione di concorrere, e devono pervenire franche a Bologna entro il 30 maggio 1878, dirette al Segretario perpetuo dell'Accademia dell'Istituto di Bologna.

— *La R. Accademia di Medicina* del Belgio ha bandito un concorso ad un premio di una medaglia d'oro di 1000 franchi, sul seguente tema:

« Determinare la natura delle lesioni anatomo-patologiche delle differenti malattie dei centri encefalo-rachidiani e dei nervi, comprese quelle delle affezioni designate sotto le denominazioni di nevrosi e di nevralgie. »

Le Memorie devono essere scritte leggibilmente in latino o in francese o in fiammingo, e indirizzate franche di porto, al Segretario dell'Accademia a Brusselle, prima del 1.° febbraio 1879.

Consiglio d'Amministrazione del Civico Spedale di Codogno. — È aperto il concorso per *titoli* al posto di *Medico Primario* coll'annuo stipendio di L 1300, con diritto alla pensione, liquidabile secondo il disposto della Legge 14 aprile 1864, e sotto le condizioni stabilite da apposito Regolamento e dalle norme disciplinari ostensibili da oggi nelle ore d'ufficio.

La nomina si intenderà fatta in pianta stabile, salvo un anno pi prova.

Gli aspiranti dovranno presentare le loro domande, in carta da bollo da centesimi 50, non dopo il 30 corrente mese di giugno, e dovranno essere corredate:

1.° Dal certificato di nascita.

2.° Dall'attestato di sana costituzione fisica.

3.° Dal diploma di libera pratica per l'esercizio del posto in concorso.

4.° Da ogni altro documento o titolo, che credessero utile di allegare.

Il nominato dovrà entrare in carica il 15 luglio corrente anno.

Annunzi bibliografici. — La libreria Detken e Rocholl di Napoli ha posto mano alla seconda edizione del *Manuale di Patologia e Clinica chirurgica* di A. Jamain e F. Terrier, professori di Patologia e Clinica chirurgica alla Facoltà di Parigi, tradotto sulla terza ed ultima edizione francese (1877) dal dott. Antonio Raffaele, professore pareggiato nella R. Università di Napoli, — e sta pubblicando il *Manuale di Ostetricia* del dottor Gustavo Braun, professore di ostetricia nella I. R. Università di Vienna; prima traduzione italiana sull'ultima tedesca, (autorizzata dall'Autore), pel dott. Antonio Raffaele, professore pareggiato nella R. Università di Napoli, con note ed aggiunte del dottor Ottavio Morisani, professore di Ostetricia nella stessa Università. — Tali pregevoli opere escono in fascicoli, che si vendono al prezzo di L. 1 ciascuno. Della prima abbiamo ricevuto il 6°, della seconda il 2° fascicolo. Ad opera compiuta non mancheremo di porgerne un'analisi bibliografica ai nostri lettori.

Altre importanti pubblicazioni sono:

Sulla diagnosi ostetrica; studii del dott. Francesco Pajusco, ex-ajuto alla Clinica ostetrica della R. Università di Padova, lettore di ostetricia nella R. Università di Roma. *La cura delle inalazioni nelle malattie dei polmoni, della trachea e dei bronchi*, per il dott. Guglielmo Brügelmann, Medico pratico e specialista per le malattie dei polmoni e della gola in Colonia. Opuscolo tradotto dal tedesco sulla seconda edizione e corredato di note ed osservazioni dal dott. Antonio Valenti, assistente di Anatomia patologica nella R. Università, e socio ordinario dell'Accademia di Medicina di Roma, con due tavole litografate edite per cura della ditta Ermanno Loescher e Compagno. Roma, Torino e Firenze 1877.

Annuario delle scienze mediche « riassunto delle più importanti pubblicazioni dell'anno », per i dottori P. Schivardi e G. Pini. Anno VII, 11, 1876. Milano, dott. Francesco Vallardi, tip. editore. Napoli, dott. Leonardo Vallardi, 1877.

La scienza e l'arte del ricettare. Manuale per gli studenti, pei medici e pei farmacisti, del dott. Vincenzo Chirone, docente privato con effetto legale in materia medica e terapeutica nella R. Università di Napoli, socio corrispondente della Accademia medico-fisica florentina. Napoli, tip. Ferrante. Sono uscite le prime due dispense.

Bollettino necrologico mensile della città di Milano. — Aprile 1877.

	Maschi	Femmine	Totale
Popolazione al 31 dicembre 1871:	133,674	128,311	261,985
» » 1876:	144,484	138,741	283,225

	Maschi	Femmine	Totale
Morti nell'aprile	433	328	761
Morti nei mesi antecedenti	1280	1134	2414
Totale	1713	1462	3175
Morti appartenenti al Comune	367	272	639
Id. ad altri Comuni ed all'estero	66	56	122
Ignota appartenenza	—	—	—
Celibi	232	168	400
Conjugati	118	86	204
Vedovi	51	61	112
Sconosciuto stato civile	2	—	2
Nati morti	14	4	18
Aborti	16	9	25

Cause di decesso

Nati morti	44
Morti-neonati	51
Morti repentine	33
Morti traumatiche	10
Avvelenamenti	1
Infezioni	66
Malattie da alterata nutrizione generale	66
Apparato d' innervazione	63
Malattie degli organi dei sensi	—
Apparato circolatorio	61
» respiratorio	230
» digerente	78
» ematolinfatico	2
» uropojetico	16
Apparato generatore	12
» locomotore	6
» cutaneo	22

La mortalità generale. — La mortalità verificatasi in Milano nel mese di aprile fu inferiore a quella del mese antecedente essendosi constatati 97 decessi in meno.

Si ebbero, cioè, 761 morti, di cui 433 maschi e 328 femmine, compresi 43 nati-morti, di cui 18 immaturi e 25 aborti propriamente detti.

La mortalità per morbi speciali. — Non si è verificato alcun decesso nelle categorie delle malattie degli organi dei sensi, nè per cachessia palustre, nè per dermotifo.

Si notò un aumento di mortalità per difteria, per morbilli, per malattie tifoide, per avvelenamenti, per suicidi. — Un suicidio non si è potuto classificare nè per età, nè per professione, essendo rimasta ignota la sua identità.

Si è constatata al contrario una diminuzione delle morti per scarlattina, per affezioni cancerose, per croup, per apoplessia e morti repentine, per accidenti traumatici, per pellagra.

Le malattie contagiose. — Non si è verificato alcun caso di dermotifo (petecchia).

Vi furono 7 colpiti da vajuolo (5 maschi e 2 femmine): 4 del Circondario interno, 3 dell'esterno. Tutti curati all'Ospitale. Un solo è morto un maschio, non rivaccinato.

Vennero registrati 57 difterici con 24 morti. Altri quattro venuti a morte per la stessa malattia non appartenevano alla cittadinanza milanese.

Morti per mali contagiosi, diatesici, tubercolari, ecc., in ordine a varj gruppi professionali.

Malattie	Età: Fino a 4 anni	Età: da 4 a 15 anni	Età: da 15 a 25 anni	Età: da 25 a 60 anni	Età: da 60 in avanti	Condiz. econom.: Agiata	Condiz. econom.: Media	Condiz. econom.: Povera	Gruppi professionali: Agricoltori	Arti belle	Arte sanitaria	Carcerati	Braccianti	Commercianti	Domest. Fatt.	Fornai ed aff.	Lavandaj	Militi e Assim.	Mugnaj ed aff.	Possid. Agiati	Preti e sodal.	Profess. sed.	Scienziati	Senza profes.: Giovani	Senza profes.: Vecchi	Totale
Dermotifo (petecchia)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Difteria	12	14	2	—	—	—	8	20	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26	—	28
Morbillo	10	2	—	—	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	12
Scarlattina	1	3	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4
Vaiuolo	—	—	—	2	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Croup	8	2	—	—	—	1	3	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	10
Ileotifo ed altre forme tifoidee	3	6	2	8	6	4	6	15	3	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	5	—	3	—	11	—	25
Mali cancerosi	—	—	—	4	7	2	4	5	—	—	—	—	—	2	3	—	—	—	—	2	1	1	2	—	—	11
Mali celtici	3	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3
Tisi e tubercolosi polm.	3	13	46	38	5	5	31	69	6	7	—	—	20	7	13	—	—	2	—	5	2	24	1	18	—	105
Apoplessie e morti rep.	1	—	—	9	25	7	14	14	3	—	—	—	4	9	2	—	—	—	—	11	—	2	1	1	2	35
Avvelenamenti	—	—	—	3	1	—	—	4	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	4
Cachessia palustre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Epilessia	6	—	2	2	—	—	2	8	2	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	6	—	10
Morti traumatiche	—	—	—	3	1	—	1	3	—	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Pellagra	—	—	1	1	2	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Suicidi	—	—	1	3	—	—	2	2	—	—	—	—	—	1	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4

Il Direttore e Gerente responsabile
Dott. **Malachia De-Cristoforis.**

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA E CHIRURGIA

PARTE ORIGINALE

Vol. 239. — Fasc. 720. — Giugno 1877

Embolia dell'arteria polmonale; *del dott.* BENIAMINO LUZZATTO, *docente privato di Patologia speciale e di Clinica medica nella Università di Padova.* (*Continuazione dalla pag. 446 del fascicolo precedente*).

CAPITOLO II.

Preliminari.

L'otturamento dell'arteria polmonale non dipende sempre da embolia, ma può essere secondario ad alterazioni del parenchima polmonale. Abbiamo già veduto come Dubini, Paget e Bouchut avessero ammessa la distinzione di un otturamento primitivo da uno secondario. Una coagulazione secondaria però nell' arteria polmonale è molto più difficile che nelle vene, perchè il sangue scorre in essa con maggiore celerità e sotto una pressione più forte. Si può avere l'ostruzione di singoli rami dell'arteria polmonale, ad esempio, consecutivamente alla tubercolosi, ad una pneumonite estesa. In riguardo a quest'ultima malattia 3 casi ne furono presentati dal Gallard (1). Anche nella gangrena polmonale molte volte si trovano otturati i minimi vasi da coaguli, i quali non possono essere ritenuti che come secondari alla gan-

(1) « Union méd. » 1860, pag. 42. (Bertin, pag. 77).

dell'arteria polmonale in un uomo di 89 anni (1). Dumont-Pallier ne avrebbe osservato un caso in una donna di 31 anni; l'arteria vi era ateromatosa, il coagulo del tronco principale era parietale, i sintomi in vita erano stati lenti nel loro sviluppo (2). Finalmente, Rauchfuss ha osservato in un neonato un'ectasia del condotto del Botallo con trombosi di questo canale, il cui prolungamento ostruiva l'arteria polmonale destra; vi erano inoltre infarti emorragici secondari del polmone destro con rottura ed emo-pneumo-torace (3).

I casi, ch'io sono venuto accennando sin qui, non sono certamente tutti del pari probativi, nè tutti egualmente completi, o che offrano documenti irrefragabili, perchè se ne possa trarre un giudizio interamente esatto. Sarebbe però fuori del mio argomento l'esaminarli tutti, uno ad uno, nei loro dettagli. Con tutto ciò egli è certo altrettanto ch' essi offrono una prova sicura, onde si debba ammettere la possibilità d'una trombosi dell'arteria polmonale. Epperò ci è indispensabile il ricercare i criterii, onde differenziare un tale processo dall'embolia. Parecchi di questi criterii erano stati di già esposti dal Virchow, onde gli scrittori posteriori vi ebbero ad aggiungere poche cose (4). Il Bertin medesimo li ha descritti con molta chiarezza (5). Questi criterii pertanto sono i seguenti:

1.° Coesistenza di corpi analoghi nel centro dei coaguli ed in punti lontani del sistema venoso. Si aggiunga che talvolta anzi una delle superfici dell'embolo si può adattare perfettamente ad una delle estremità d'un trombo primitivo ritrovato in qualche vena della grande circolazione o nel cuore destro. In molti casi manca quest'ultimo carattere, perchè la pressione del sangue ha modificato più o meno la superficie dell'embolo rivolta verso il cuore. Inoltre potrebbe anche darsi, che non si trovasse nessun corpo analogo in punti lontani, e tuttavia esistere l'embolia: e

(1) Rud. Meier. « Ber. über d. Verh. d. Naturforsh. Ges. zu Freiburg. » II, 4, pag. 453. (« Schmidt's Jahrb. » Bd. 117, 1863).

(2) Dumont-Pallier. Séance de la Soc. de Biol., nov. 1860; « Gaz. de Paris » 1, 1861.

(3) Rauchfuss. « Virchow's Arch. », Bd. 17, 1859, pag. 376.

(4) Virchow. « Ueber die Entz. der Arterien, Arch. », 1847, pag. 327, 367 e segg. — « Handbuch der Pathol. », I, pag. 168, 173. — « Ges. Abhandl. », pag. 455.

(5) Bertin. Op. cit., pag. 73-83.

ciò qualora tutti i corpi di questo genere, o, laddove n'esista un solo, tutto intero quello che vi ha, fossero stati trascinati via. Da ciò quindi si comprende di leggieri, come sia esagerata pretensione quella di Playfair, che debba, cioè, essere dimostrata l'esistenza d'una trombosi in qualche parte del sistema della circolazione, perchè si possa essere autorizzati ad ammettere l'embolia (1). In certi casi infine bisogna anche accettare con qualche riserva il criterio della coesistenza dei trombi venosi, perchè anch' esso non potrebb'essere assoluto, se prima non si può escludere che tutti e due i coaguli dipendono del pari dalla diatesi inopectica, e siano tutti e due autoetoni. Questo primo criterio poi è tanto più giusto in quantochè, come dice il Virchow, (*Handb.*, pag. 708) non sia verosimile, che gli emboli, nel mentre percorrono le vie sanguigne, si aumentino notevolmente per deposizione di coaguli; ed essi anzi conservano generalmente la forma, che presentavano nei vasi, da cui hanno tratto origine.

2.° La località del coagulo, il quale si trova sempre laddove un tronco arterioso maggiore acquista improvvisamente un lume più piccolo, per biforcazione, o per partenza di rami collaterali.

3.° La moltiplicità dei focolai di otturamento, mentre frequentemente fra essi il vase è del tutto vuoto. Inoltre non è raro che essi si trovino in territori diversi della circolazione, piuttostochè in un territorio medesimo, soggetto nelle varie parti alle medesime condizioni meccaniche.

4.° Lo stato delle pareti vascolari. Nell'embolia o non si trovano sostanziali alterazioni delle pareti vasali e delle vicinanze, o per lo meno si può dimostrare che queste siano di natura secondaria; cosicchè adunque l'alterazione della parete dev'essere considerata come la conseguenza immediata dello stato alterato del lume. Anche quando abbiano una certa età, gli emboli sono staccati e la parete arteriosa è completamente inalterata.

5.° Lo stato del lume del vase. L'embolo dapprincipio è poco stretto al lume del vase; l' estensione dell' otturamento è lieve d'ordinario. Il vase è libero tosto all'indietro ed all'innanzi dell'embolo.

6.° Il modo di comportarsi dei coaguli secondari verso il corpo incuneato primariamente. Secondo Beniamino Ball, il coagulo, che circonda l'embolo, sarebbe caratteristico di quest'ultimo,

(1) V. S. Playfair. « Brit. med. Journ. », March. 27, 1869. (« Schmidt's Jahrb », Bd. 144, 1869, pag. 182).

e mancherebbe sempre nelle trombosi (1). E noi dobbiamo tanto più concedere importanza a questo enunciato, inquantochè se il Ball peccava in qualche cosa, era certamente dal lato di concedere una soverchia estensione alle trombosi.

7.° La forma del coagulo. Nelle trombosi esso riceve la forma del vaso, in cui si origina, e nell' estremità rivolta al cuore è sempre arrotondato. La forma invece della testa dell' embolo è ovoide, esso è incuneato per la sua piccola o per la grande estremità. La forma di quest'ultimo non risponde sempre esattamente a quella del vaso; ma è molte volte irregolare, e come lacerata. Talvolta avviene che si trovino nell' embolo dei prolungamenti fibrinosi; e, postolo talvolta in tal caso a confronto col trombo primitivo, si trova talora che queste appendici corrispondono ad alcune delle diramazioni venose, ch' erano occupate dal trombo (Ball). Molte volte si trova intorno all'embolo una doccia a forma di spira, ch'è pure un segno importante dell'origine embolica del coagulo; altre volte vi si trova un'impronta valvolare, come in un caso di Fritz (2).

Nel caso di Longue, osservato nel servizio del prof. Gosselin, oltre all'embolo polmonale, si trovò un coagulo nel ventricolo destro, che si prolungava per l'orificio auricolo-ventricolare nell'orecchietta destra, e da questa nella cava inferiore. Questo coagulo misurava 24 centimetri, la sua base era terminata da tre prolungamenti, la sua sommità affilata. Doveva naturalmente insorgere la questione, se quest' ultimo fosse un trombo o non piuttosto un embolo. Nella vena crurale si osservavano due magnifiche valvole otturanti completamente il calibro del vaso allorchè erano addossate: i due prolungamenti esterni avrebbero corrisposto alle due nicchie valvolari, il prolungamento mediano al lume della vena, epperò il coagulo sarebbe stato un embolo.

Nel caso di Seuvre, osservato nel servizio di Despres, si trovò un coagulo, che otturava la polmonale e si prolungava nel cuore. Si potè escludere che esso si fosse prodotto originariamente nel cuore, perchè presentava delle deposizioni corrispondenti alle valvole della vena, in cui si era sviluppato.

In taluni casi, anche lo spessore del coagulo può essere un segno importante. Così in un caso di Briquet si trovò un coa-

(1) B. Ball. Thèse de Paris, 1862, N. 1. (« Schmidt's Jahrb. » Bd. 149, 1871, pag. 32, e Bertin, Loc. cit.).

(2) Fritz. « Union méd. », 5 mai 1857. (Bertin, pag. 81).

gulo lungo 15 centimetri nel tronco dell'arteria; il coagulo era perfettamente cilindrico, le pareti dell'arteria erano normali. Il diametro però di questo coagulo non era che di un centimetro, ond'era più giusto il ritenere, ch' esso fosse provenuto da una vena iliaca, anzichè si fosse formato sopra luogo.

8.° Il luogo in cui principiano, giacchè la trombosi trae il suo cominciamento nel maggior numero dei casi dai capillari.

9.° La natura del corpo che si trova nel centro del coagulo. Se questo fosse una placca calcare isolata, un frammento di valvola o di vegetazioni, il dubbio sulla natura embolica del medesimo non potrebb'essere ammissibile.

10.° Il modo di sviluppo del coagulo. Devesi tener conto di questo criterio per i casi, in cui esistano delle alterazioni del parenchima contemporaneamente ad otturamenti vascolari nel territorio medesimo. Se si tratta d'una trombosi proveniente dalle alterazioni del parenchima, la parte più recente del coagulo sarà rivolta verso il cuore, mentre il trombo comincia nel maggior numero dei casi dai capillari (Virchow). Ma se il reperto sarà l' inverso in riguardo al coagulo, non si potrà decidere che si tratti di un'embolia, che laddove manchi nelle pareti dell' arteria ogni condizione atta ad originare una trombosi autoctona. (Fritz, Bertin). Si aggiunga, che laddove locali alterazioni producono la trombosi, precede ordinariamente già da qualche tempo l' angiostenosi alla completa chiusura del lume, e si potrebbero aprire in questo frattempo lentamente delle vie collaterali, cosicchè il pericolo dell'otturamento venga con ciò più o meno impedito. Si noti tuttavia, che ciò si rende più difficile, allorquando la stessa malattia delle pareti vascolari si diffonda anche ai vasi collaterali (1).

11.° Presenza di frammenti di embolo lungo il tragitto percorso da esso. Così Fritz osservò in un caso che l' arteria polmonale conteneva una quantità di nuclei fibrinosi, le vene dell'estremità inferiori dei trombi numerosi e svariati, mentre l'origine comune di queste concrezioni era stabilita da caratteri irrecusabili; frammenti di coaguli si trovarono lungo la via percorsa dall'embolo. Il medesimo fatto è confermato in un caso del Thomas ed in uno del Virchow (Bertin).

Finalmente ci possono aiutare alcuni criterii forniti dal singolo caso ancora durante la vita; e questi sono:

(1) Virchow, « Handb. », pag. 173.

12.° L'istantaneità dell'insorgenza dei fenomeni morbosi, che è quasi caratteristica dell'embolia.

13.° Lo scomparire improvviso d'una trombosi venosa precedentemente constatata, coincidente coll' insorgenza dei fenomeni di embolia polmonale.

Riguardo alle coagulazioni primitive, il Virchow sino dal gennaio 1846 avanzava l' enunciato seguente (1): « L' esistenza primitiva di coaguli vecchi, originati lungo tempo innanzi alla morte nell'arteria polmonale, in cui ostensibilmente l'ostruzione arteriosa ha preceduto le alterazioni del parenchima, oppure ne è indipendente, è sempre secondaria in riguardo al luogo della coagulazione. Questi turaccioli sono originati in qualche parte del sistema vascolare posta nella circolazione innanzi ai polmoni, cioè nelle vene o nel cuore destro, e vengono tradotti mediante la corrente sanguigna nell'arteria polmonale. » Diversi erano poi i criteri, con cui il Virchow aveva inteso di convalidare questa sua deduzione. In primo luogo, tutte le volte ch' egli aveva trovato grumi nell' arteria polmonale, egli era riescito sempre eziandio a dimostrarne nel campo circolatorio del sangue venoso, a segno ch'egli era giunto a considerare la presenza dei primi come un segno certo, che si avrebbero dovuto trovare in qualche parte del sistema venoso coagulazioni sanguigne più vecchie. In secondo luogo, i grumi nell'arteria polmonale, quando sono recenti, riempiono l'intero diametro del tronco corrispondente senz' aderire alle pareti, e senzachè queste pareti mostrino un'alterazione di tessitura. In terzo luogo, i grumi comiciano nel maggior numero dei casi non dai capillari, ma penetrano invece sino ad una certa estensione nell' arteria polmonale, ed anzi ordinariamente essi giacciono nel luogo di divisione d'un ramo maggiore, o stanno a cavaliere della biforcazione; è la loro grandezza soltanto quella che determina il luogo del loro incuneamento, ed essi possono secondo ciò trovarsi tanto nel tronco principale, quanto in un ramo periferico. Anteriormente e posteriormente ad essi si mostrano ne'primi tempi soltanto coaguli sanguigni recenti; i quali però più tardi vanno incontro ad alterazioni. In quarto luogo. l'età ed il grado di questi grumi sta in generale in rapporto eguale collo stato, nel quale vengono trovati i trombi venosi. Infine era in qualche caso riescito al Virchow di dimostrare,

(1) Virchow. « Ges. Abhandl., Verstopf. der Lungenart. », pag. 224 e segg.

come il frammento, che si doveva essere staccato dal trombo primitivo, si poteva adattare perfettamente all'estremità superiore di questo, dalla quale appunto questo frammento doveva essere stato staccato.

C'erano però talune circostanze, le quali non potevano a meno di destare qualche apprensione al Virchow sulla giustezza d'un tale enuciato. Gli restava a dimostrare, cioè, che la corrente sanguigna fosse realmente capace di trasportare con sè corpi di una grandezza significante, e d'un peso specifico, il quale fosse maggiore che quello del fluido sanguigno, e fosse capace di condurli attraverso il cuor destro sino all'arteria polmonale. Inoltre egli volle indagare, se il passaggio di tali corpi attraverso il cuore non dovesse destare fenomeni, i quali, ove esistessero, avrebbero dovuto eccitare per la loro violenza già da lungo tempo l'attenzione degli osservatori al letto dell'ammalato (1).

Per sciogliere tali dubbi, il Virchow intraprese una lunga serie di esperimenti sugli animali. Però tali esperimenti dovevano recare anche un altro vantaggio, e ben maggiore, alla scienza. Si aveva veduto l'otturamento dell'arteria polmonale coincidere con parecchi stati morbosi; ma l'anatomia patologica non era stata però insino allora in istato di dire quale delle due condizioni fosse la primitiva — se, cioè, l'otturamento o l'alterazione concomitante del parenchima (2).

Egli si servì a tal uopo di cani, e spinse quindi in essi nella corrente sanguigna, per la via della giugulare esterna, dei coaguli sanguigni di fonte diversa, dei pezzi di carne muscolare, de' frammenti di midollo di sambuco, di *cautchouch.* Questi corpi venivano portati direttamente nella corrente sanguigna della succlavia, ed essi si trovarono pertanto sempre nell'arteria polmonale — nessuno di essi si arrestò giammai nel cuore. Ne risultava quindi dimostrato, che la corrente sanguigna venosa è in istato di tradurre con sè corpi di un peso specifico maggiore che il sangue venoso, e di portarli attraverso il cuore fino nell' arteria polmonale. Inoltre ne' cani, ch'egli aveva sottoposti ai suoi esperimenti, il Virchow non ebbe mai ad osservare alcun fenomeno, il quale gli avesse additato un'alterazione dell'azione del cuore dipendente da irritazione di esso. Devo però notare qui incidentalmente, come le osservazioni cliniche e necrosco-

(1) « Weitere Untersuch., etc. in Ges. Abh. », pag. 228.
(2) Ib., pag. 223 e 224.

piche sull'uomo del Gerhardt (1), confermate eziandio da quelle del Niemeyer (2), ci abbiano fatti conoscere alcuni sintomi, che in certi casi di embolia polmonale ci possono autorizzare durante la vita alla diagnosi d' una trombosi cardiaca. Però nemmeno nell' uomo si conosce alcun sintoma, che possa indiziarci sul semplice passaggio d'un embolo attraverso il cuore.

Inoltre convalidavano pertanto la tesi, che si era fatta a sostenere il Virchow, altri fatti, di cui in parte ho già tenuto parola; vale a dire che questi emboli si soffermano preferibilmente ne' luoghi di divisioni del vase, e nel minor numero dei casi lungo il decorso del vase; ma ch'essi erano sempre esattamente proporzionati alla larghezza del vase, che occupavano; che il tratto al di qua e al di là dell'embolo era libero; che l'otturamento non comincia dai capillari, come avviene invece allorchè si produca una coagulazione, modificando la costituzione del sangue (Magendie). Così erano in parte i medesimi fatti, i quali possono servire nel caso concreto a stabilire l'esistenza di un'embolia, che si prestavano poi in tesi generale come argomenti per dimostrare; che i grumi sanguigni primitivi, che si trovano nell'arteria polmonale, sono stati trascinati ivi d'altronde.

« La legge del trasporto di coaguli sanguigni — conchiudeva il Virchow — in diversi stadi delle loro metamorfosi dalle vene all'arteria polmonale mi sembra stabilita nel modo il più possibilmente esatto. Le conclusioni, le quali io ho trovate mediante il calcolo anatomo-patologico, sono confermate mediante l'esperimento (3). »

Nonpertanto io ho voluto a bella posta far risaltare tutto il rigorismo usato dal Virchow nelle proprie deduzioni; e non credo che questo rigorismo fosse eccessivo, ove si consideri che non è mai soverchia l'accuratezza, che usa nelle proprie indagini, chi si fa fondatore d' una nuova dottrina per prevenire le obbiezioni possibili, e specialmente poi allorquando si tratta d'una dottrina, la quale contempla una serie di fenomeni dell'organismo vivente, poichè questo è retto da leggi, cui nessuno certamente oserebbe dire che ci siano troppo largamente note.

Pur tuttavia il Virchow si è attirato addosso le censure sotto

(1) C. Gerhardt. « Würzb. med. Ztschr. » V, 4 e 5, pag. 221, 1864.

(2) F. Niemeyer. « Trattato di patol. e terap. speciale », trad. ital., Napoli, Vol. 1, pag. 155.

(3) Virchow, ib., pag. 263.

due punti di vista interamente diversi. Il Bertin (1) primieramente ha accusato il Virchow, chiamando superflua e puerile la dimostrazione ch'egli aveva cercato di dare, che il sangue possa portare con sè dei corpi d'un peso specifico superiore a quello del sangue medesimo. Ed il Bertin avrebbe avuto ragione, se si potesse ritenere, che lo studio delle forze, che spingono innanzi la corrente sanguigna, fosse siffattamente completo, da non lasciar campo nell'avvenire a nessuna nuova idea intorno alle medesime, e se in realtà il Virchow non fosse stato incoraggiato da speranze di altri risultati nello accingersi ai propri esperimenti.

Mentre il Bertin pertanto muove cosifatte censure al Virchow, mentr'egli nega la possibilità d'una trombosi polmonale autoctona, e si affatica con molte argomentazioni a dimostrare questo suo assunto, mentr'egli trova inutile una diagnosi differenziale delle due condizioni morbose, il Sangalli in una nota pubblicata due anni addietro è arrivato ad un estremo opposto (2). Però, per quanto rispetto porti al grande ingegno ed ai meriti scientifici incontestati dell'illuste anatomo-patologo di Pavia, credo di poter essere autorizzato a dichiarare, che se le opinioni accennate testè del Bertin potevano avere una qualche apparenza di verità, quelle emesse in proposito dal Sangalli sono tali che veramente non potrebbero che portare una macchia alla sua rinomanza di scienziato. Egli dice, che avrebbe fatti per dimostrare, che il trombo molte volte anzichè rammollirsi si rende più consistente; e non ci ha bisogno certamente di molta fatica per credere, che un anatomo-patologo tanto esercitato quanto lo è il Sangalli, possa avere molti fatti per dimostrare l'organizzazione del trombo, cioè, quell'esito che gli antichi chiamavano flebite adesiva; ma al postutto egli non farebbe che aggiungere prove ad un fatto ammesso già notoriamente e da lungo tempo come positivo, ma ignoro poi quali deduzioni egli potrebbe trarne in favore delle proprie vedute. Il Sangalli aggiunge un caso patologico in favore delle proprie idee; ma devesi pur confessare, ch'egli vi fu ben poco fortunato nella scelta, com'egli era stato di già poco fortunato nella scelta delle citazioni, per dimostrare che la dottrina dell'embolia « non è

(1) Bertin. Op. cit., pag. 12 e 47.

(2) Giacomo Sangalli. « Trombo ed embolo »; « Gaz. med. ital. Prov. Venete », 1875, N. 21.

proprio cosa nuova. » Egli trova in un cadavere un coagulo vecchio nell'orecchietta sinistra, ed un altro simile a cavaliere della biforcazione dell'aorta con coaguli secondari, recenti all'intorno; ed egli si fa a sostenere, che vi si debba trattare di due trombosi, che sia lo stato generale del sangue, che sia la debolezza delle contrazioni cardiache, le condizioni, cui sono ad imputarsi queste due forme di trombi. Ma invero, nessuno potrà ammettere così di leggieri, che la debolezza delle contrazioni cardiache abbia a produrre un trombo precisamente laddove si è più vicini alla forza impellente del cuore, e nessuno invece in nessuna parte del sistema venoso: e si aggiunga, che la stasi nel sistema venoso doveva essere più che mai facilitata in un'ammalata di stenosi mitrale, quale era quella, di cui egli riferisce l'istoria. Io del rimanente voglio sperare, che il prof. Sangalli si trovi in possesso di fatti, che valgano ben più degli accennati a comprovare « che la dimostrazione certa dell'embolo si può avere soltanto in pochissimi casi, che quando una severa logica si usi nella interpretazione de' fatti morbosi, i quali a prima vista paiono riferirsi all'embolismo, vi si scopre meramente un trombo, formatosi per la stessa ragione, per cui prima ne aveva luogo un altro in una parte più o meno lontana. »

Io ho del resto esposto di già le prove, che si richiedono perchè si possa ammettere l'embolia, e confido eziandio di aver provato ad oltranza, che il Virchow col rigorismo delle proprie dimostrazioni ha saputo fare qualche cosa di più che immaginare una « brillante dottrina », come la chiama il Sangalli.

Dopo avere annoverati i criterii, che ci possono servire a differenziare l'embolia dalla trombosi, dopo avere in qualche modo indicati gli argomenti, che dimostrano la possibilità di quella, vengo ora a parlare del meccanismo, con cui l'embolia medesima si effettua. Ed innanzi tutto, per ispiegare il modo, onde avvenga che frammenti de' trombi, che si formano nelle vene, possano venire staccati e trasportati in circolazione, mi è giuocoforza di soffermarmi su di alcune particolarità di questi trombi medesimi.

In primo luogo accennerò qui di passaggio alle divisioni, che sogliono fare i trattatisti delle trombosi, a norma delle loro cause (1). Abbiamo quindi: la trombosi traumatica, la quale na-

(1) V. O. Weber, « Malattie dei tessuti », nell'Enciclopedia di Patologia chirurgica di Pitha e Billroth, trad. ital., Napoli, 1876, pag. 68.

sce in quel punto, dove la continuità d'un vase sia del tutto od in parte interrotta, ma in modo che la corrente sanguigna non sia così forte d'apportare emorragia continua ed esauriente, siccome accade nelle grosse vene, prive di valvole, il lume delle quali in grazia di aponeurosi distese, siccome al collo, è mantenuto aperto. Nelle vene recise è a preferenza la mancanza di *vis a tergo* che ingenera la coagulazione. Quì però evvi un'importantissima varietà pratica, poichè nelle vene prive di valvole e mantenute aperte dai tessuti che le attorniano, il coagulo raggiunge una più grande estensione che nei vasi provvisti di valvole. Così nelle vene al collo che non collabiscono, nelle grandi ossa cave, nei seni del cranio, in quelli dell'utero, qualora questo dopo il parto non sia sufficientemente retratto e non sia così arrestata l'emorragia, nel plesso venoso del retto, della prostata, in cui l'estensione della corrente venosa in rapporto alla forza spingente delle minime arterie, favorisce per sè stessa il ristagno, si sviluppano estese trombosi.

Nelle vene fornite di valvole la situazione di queste è di grande importanza. Nel caso il più felice, in cui immediatamente all'insopra del punto reciso, sta una valvola, ed egualmente subito sopra di questa esistono grossi rami collaterali permeabili, tutto il sangue scorre al di sotto della valvola, e non si produce, od è piccolo il trombo. Ovvero la valvola giace in un punto più lontano della ferita, sotto ad essa apresi un ramo collaterale in principio ancora permeabile, il quale trattiene per lungo tempo l'emorragia, innanzi all'apertura si produce però un coagulo, il quale gradatamente si continua e sporge attraverso il ramo collaterale in un grosso tronco venoso, o finalmente — condizione sfavorevolissima — al di sotto della valvola ed al di sopra della stessa si produce il coagulo, poichè in questo punto si aprono soltanto piccole vene vicine, la cui corrente non basta ad impedire la coagulazione. Si comprende benissimo che il pericolo aumenta, se al ferimento si aggiunga una delle altre cause di trombosi.

Così possono in tali casi favorire la trombosi le perdite di sangue, le febbri di suppurazione, la complicazione di malattie febbrili accidentali, le influenze costituzionali, quali la scrofola e la tisi, l'età avanzata. Tutte queste cause agirebbero indebolendo la forza impellente del cuore. (Hueter).

Abbiamo la trombosi per compressione, giacchè le vene con pareti tenere possono essere compresse da tumori vicini, glan-

manteneva ancora accanto ai medesimi, cosicchè il sangue, che era di ritorno dall'estremità superiore, poteva ancora passare liberamente al cuore. Tali trombi di continuazione si presentano di frequente in seguito all'otturamento delle vene renali, che ha luogo nel morbo di Bright, come pure nei tisici in seguito alla coagulazione, che di spesso vi ha luogo nella vena profonda del femore. La formazione di questi coaguli di continuazione si spiegherebbe, secondo il Virchow, mediante il fatto, che la fibrina coagulata esercita una certa forza di attrazione sopra la fibrina non coagulata.

Inoltre egli prende anche in considerazione una seconda circostanza, che, cioè, il sangue, che arriva in un caso consimile, p. es., nella cava, essendo in quantità minore che nello stato normale, e scorrendo sotto una pressione che non si altera essenzialmente, dovrà diminuire in celerità in rapporto diretto alla larghezza della cava, e si produrrà quindi uno strato quasi stagnante, principalmente nella parte la quale giace dal lato dell'iliaca otturata, ed il trombo di continuazione si prolunga sino al luogo, in cui sboccano le vene renali. Così gli otturamenti del seno trasverso si sogliono prolungare dalla cavità del cranio nella vena giugulare sino alla regione, in cui sboccano le vene faringea e linguale.

A comprovare poi come la presenza del coagulo obliterante non sia la condizione unica per la formazione de'trombi di continuazione, il Virchow cita il fatto, che nelle regioni, in cui dei vasi piccoli sboccano in altri molto larghi, si formano di rado soltanto coaguli di continuazione. Così l'otturamento della vena spermatica interna per trombosi suole terminare alquanto prima dello sbocco nella vena cava. Per converso si vede come in realtà i coaguli obliteranti abbiano influenza su quelli di continuazione nel fatto che l'otturamento della vena iliaca comune, e specialmente quello della renale, esistono senza trombo di continuazione incomparabilmente più di frequente al lato sinistro che non sia al destro; e ciò perchè la pressione dell'aorta favorisce in quel lato un avvizzimento delle vene al loro sbocco.

Nei casi più favorevoli i trombi di continuazione subiscono una metamorfosi regressiva, si organizzano in tessuto congiuntivo, e producono quello stato, che si chiama ordinariamente una flebite adesiva. Un tale avvenimento però è molto più raro per i trombi di continuazione, che non sia per gli obliteranti; ed anzi il Virchow ci dice espressamente, che non gli si è mai pre-

sentato un esempio evidente d'un trombo di continuazione della vena cava inferiore, che fosse regredito. È invece più facile, che questi trombi di continuazione si rammolliscano e si decompongano; e questo succede in causa dell' umidità in mezzo a cui essi si trovano per la corrente sanguigna, che continua a scorrere accanto ad essi.

Questa corrente medesima poi, col suo colpire incessantemente questi coaguli, gli smuove, gli corrode, e ne traduce nel proprio vortice porzioni maggiori o minori. Egli è in questo modo che si vengono a costituire gli emboli. Le particelle, che se ne staccano, possono essere mediocremente piccole; però ciò non potrebb'essere considerato come regola; piuttosto sembra che i pezzi staccati corrispondano ad un certo strato di deposizione, cosicchè essi posseggono per lo più una forma oblunga cilindrica, od una forma piuttosto a gusci: i più grandi di questi corpi possono essere lunghi alcuni pollici, ed arrivare sin quasi alla grossezza d'un dito (1).

Secondo Ball una delle condizioni, che meglio facilitano la rottura del coagulo, sarebbe la vicinanza d' un gran tronco venoso, libero da ogni ostacolo al corso del sangue.

Devesi aggiungere però come simili trombi di continuazione non si formino in un' eguale ed identica guisa in tutti i casi. « Spesso, dice il Weber, l'otturamento è affatto limitato; e ciò qualora abbondanti comunicazioni collaterali mantengano la circolazione in sopra ed in sotto dei punti otturati. Sembra che in questi casi sia d'importanza grandissima la forza, con cui circola il sangue, poichè in ogni circostanza i coaguli, che nascono in punti determinati, in grazia dell'obliterazione dei vasi, ad esempio, nella legatura delle vene, non sono ugualmente grandi. Piuttosto negli individui relativamente robusti e con forte corrente sanguigna, ove la circolazione collaterale rapidamente si stabilisce, si forma un coagulo molto limitato. Si rinvengono invece coaguli estesi, laddove la corrente sia debole, quale osservasi nei vecchi, in seguito ad operazioni debilitanti, nelle malattie acute o croniche, o quando, in seguito a perdite di sangue, ci sia grande tendenza di quest'umore a coagularsi (2). »

Non è a credersi pertanto, che siano esclusivamente i trombi

(1) Virchow, Handbuch, etc. Bd. I, pag. 166.
(2) Weber, loc. cit., pag. 65.

di continuazione, sopratutto nella cava inferiore, quelli che possono dare origine ad emboli.

Talvolta possono darla del pari i trombi otturanti, allorquando, cioè, essi si rammolliscano centralmente, si canalizzino, e divenga quindi possibile, che la corrente sanguigna ne stacchi alcune particelle o gli trasporti nel circolo, nel mentre i fenomeni locali della trombosi vanno dileguandosi. Anche i coaguli parietali da stasi difficilmente danno origine ad emboli, specialmente pel fatto che la corrente sanguigna è troppo lenta, trovasi sotto l'impulso d'una forza troppo debole, perchè de' frammenti possano esserne staccati e trasportati nel circolo. Però sebbene in tutti questi casi sia difficile, che si effettui il fenomeno ultimamente nominato, possono però trarlo in campo circostanze particolari, quali sarebbero l'intervento di qualche sforzo, oppure, quand'esso vi sia accessibile, degli inconsulti palpeggiamenti sulla regione ove esiste il trombo (1).

In causa del rammollimento centrale del trombo potrebbe in taluni casi venire trasportato nel circolo anche qualche frammento d'una certa grandezza del coagulo. Quest'ultimo, ad esempio, potrebb'essersi formato primitivamente in una grande vena, e terminare in un'estremità conica, che sporga più o meno in alto. Il rammollimento in tal caso potrebbe corrodere la base del rigonfiamento cefalico del coagulo prima d'intaccarne l'apice; ed in allora dei frammenii anche voluminosi potrebbero venirne staccati (2).

Qualunque ne sia l'origine, qualunque la causa che li abbia smossi dalla loro sede primitiva, gli emboli possono seguire senza trovare ostacolo il loro cammino lungo la cava ed il cuor destro, perchè le vie ch'essi percorrono si vanno facendo sempre più ampie. Dal cuore destro essi vengono necessariamente spinti nell'arteria polmonale, ove vanno innanzi per quanto lo permettono la loro grandezza ed il lume del vase.

Tutti gli esperimenti istituiti dal Virchow gli hanno confermato quest'ultimo fatto; e certamente, ove fosse possibile introdurre corpi del diametro dell'arteria polmonale, essi giungerebbero ad otturare eziandio il tronco principale di questo vase. Giunto poi l'embolo nell'arteria polmonale, esso si dispone a cavaliere o sopra il risalto ch'esiste nel luogo di biforcazione d'un vase,

(1) Cohn, op. cit., pag. 296.
(2) Chabenat, pag. 41.

oppure esso penetra per una certa estensione in un ramo secondario, e termina quindi improvvisamente. Quasi mai non si possono seguire gli emboli sino alla periferia; al contrario non sono affatto rari i casi, in cui essi riempiono quasi completamente la branca principale d'un lato, e quindi tosto stiano a cavaliere sul luogo della prima divisione. Ove poi l'otturamento non sia completa da bel principio, esso non tarderà a divenirlo per i coaguli secondari, che si vanno tosto formando all'intorno dell'embolo. E di questi coaguli secondari, e delle modificazioni successive di essi e degli emboli io dovrò occuparmi altrove.

I coaguli poi, allorchè penetrano nell'arteria polmonale, o si adattano completamente al lume del vase, in cui arrivano, e sono otturanti, oppure restringono soltanto detto lume. Questo secondo fatto può accadere, o perchè la forma dell'embolo non si adatta al lume del vase, ed in allora i coaguli successivi verranno a colmare i vacui rimasti tra embolo e parete; oppure può accadere, perchè l'embolo si sia arrestato a cavaliere di una biforcazione. In quest'ultimo caso i coaguli di continuazione nei vasi non sarebbero che parietali, e non potrebbero produrre, a detta del Cohn, l'otturamento completo che in casi affatto eccezionali, cioè, allorquando l'azione del cuore sia straordinariamente depressa, o si mostri essenzialmente diminuita la capacità di dilatazione del torace e dei polmoni, sotto all'influenza di processi morbosi (1).

Gli emboli, siano unici o molteplici, nell'atto che giungono all'arteria polmonale, preferiscono di dirigersi ora a destra ed ora a sinistra, ora ai vasi dell'uno, ora a quelli d'un altro lobo. Numerosissimi esperimenti ed osservazioni cliniche e microscopiche sopratutto, hanno permesso però di riconoscere alcune delle leggi, che regolano la direzione, che prende l'embolo nei singoli casi.

1.° L'embolo si dirige più di frequente ai vasi del polmone destro che a quelli del sinistro. — Tutti gli autori, che si sono occupati d'un tal argomento, sono concordi nell'ammettere questa legge. Ne sarebbero cause la maggiore ampiezza della branca destra e l'essere in questa la corrente più libera, poich'essa è molto meno coperta dall'aorta, di quello che lo siano i rami, che si volgono all'ilo del polmone sinistro (Cohn). Il Cohn vi vorrebbe aggiunta anche un'altra causa, che, cioè, gli ammalati spe-

(1) Cohn. Op. cit., pag 308.

cialmente di cuore, preferiscono la giacitura sul lato sinistro; che quindi il polmone sinistro si espande meno, riceve meno sangue, ed anche perciò la corrente sarebbe più potente a destra. Io debbo confessare però, che, a mio credere, il fatto sarebbe precisamente l'inverso; e di quanti ammalati di cuore io abbia veduto, non ne rammento alcuno; che preferisse il decubito sul lato sinistro, perchè appunto su questo le loro molestie si aggravano. Forse invece, che, essendochè gli ammalati di cuore preferiscono il decubito sul lato destro, l'embolo preferisca dirigersi a questo lato, pel semplice motivo della legge di gravità.

Io ho raccolto 160 casi di embolia polmonale, e la massima parte di questi dalla letteratura medica. Di 45 di questi non posso tener calcolo per la questione, di cui sto occupandomi, perchè in essi o le indicazioni sulla sede dell'embolo mancano, o sono poco precise; oppure vi si tratta di casi venuti a guarigione, senzachè durante la malattia si avessero avuto indicazioni molto esatte; ovvero sono embolie capillari. — In altri 18 casi erano otturati tutti o parecchi de'rami d'ambedue i lati, in modo che non vi si potè notare una marcata predilezione, nè per un determinato lato, nè lobo. — In 25 era otturato il tronco principale dell'arteria polmonale. — In 13 erano otturate ambedue le branche principali. — Dei rimanenti casi, in 27 l'otturamento era esclusivamente a destra; in 17 esclusivamente a sinistra; in 15 si trovarono otturati i rami corrispondenti a qualche lobo di ambedue i lati.

Da ciò si deduce, che su 61 casi di otturamenti lobari, l'embolo ebbe sede a destra in 42, cioè nel 69 per 100; ed esclusivamente a destra in 27, cioè nel 44 per 100. Ebbe sede a sinistra nel 52 per 100, ed esclusivamente a sinistra nel 28 per 100.

Mi riservo poi a parlare più sotto dei motivi, per cui l'embolo in taluni casi preferisca prender sede a sinistra anzichè a destra.

2.° L'embolo si arresta più di frequente nei lobi inferiori che negli altri. — Di già il Laennec, parlando dell'infarto emorragico, aveva notato, com'esso si trovi d'ordinario verso il centro del lobo inferiore, o verso la parte posteriore media del polmone; e, per conseguenza, egli diceva, che bisognava andar a ricercare simili infarti nel dorso e nelle parti inferiori del petto. Il Virchow poi aveva notato ne'propri esperimenti, come gli emboli si arrestassero quasi regolarmente ne' vasi del lobo inferiore, di rado in quelli del medio, e non mai in quelli del su-

periore. Egli faceva dipendere questo fatto dalla maggior grandezza del lobo inferiore e dal peso specifico de' corpi introdotti.

Egli riteneva però che questa legge fosse meno costante nell'uomo, sebbene certamente anche in questo l'otturamento si presenta più frequente nel lobo inferiore che nel superiore. Anche il Cohn constatò una maggior frequenza dell'embolia nei lobi inferiori. Quest'ultimo non crede però che ci sia bisogno del peso de'trombi per ispiegare un tal fatto, inquantochè anche prodotti relativamente leggieri mostrino la medesima tendenza, quantunque però sia certo che in generale quanto più voluminoso è un corpo, tanto maggiormente esso tende alle parti più basse. Secondo il Cohn, ogni embolo oppone un ostacolo alla corrente sanguigna, esso quindi si muove più lentamente di questa, e rimane per lo più vicino alla parete; e soltanto un' azione tumultuosa del cuore potrebbe impartire al corpo una celerità adequata a quella della corrente. Sarebbe perciò che l'embolo procede d'ordinario nella parete inferiore del tronco dell'arteria polmonale, e non può quindi pervenire che ai lobi inferiori d' ambedue i lati (Cohn, pag. 244). Non mi sembra tuttavia che queste idee del Cohn siano atte a spiegare più chiaramente il fenomeno in discorso di quello che lo avesse già fatto il Virchow. Ed infatti laddove si tratti di corpi d' una certa grandezza, ci sono sufficienti le spiegazioni prima addotte; e laddove si tratti di corpi assai leggieri, essi decorrono bensì lungo le pareti, ma nulla ci obbliga a credere che debbano decorrere lungo la parete posteriore, chè altrimenti tale dovrebbe anch' essere il cammino che prendono i leucociti, ed anche questi dovrebbero procedere in maggior numero nei lobi inferiori di quello che negli altri.

Il fatto pertanto di cui sto occupandomi venne confermato anche dal Gerhardt. Anch'egli ha constatato nelle autopsie, che il lobo inferiore ed il medio del lato destro, sono la sede più frequente degli infarti emorragici di origine embolica. In 12 casi osservati nel corso d'un anno nella Clinica di Jena, e di cui riferisce il Penzoldt, 6 volte erano colpiti soltanto i lobi inferiore e medio del lato destro, 5 volte essi lo erano prevalentemente, ed 1 volta soltanto ne erano liberi.

Nell'ultima sua pubblicazione poi su questo argomento, il Gerhardt stabilisce una siffatta legge ancor più restrittivamente (1).

(1) C. Gerhardt. « Der hämorragische Infarht, in Sammlung klinischer Vorträge », von R. Volkmann, N. 91. Leipzig, 1875.

Egli dice, che l'embolo, in causa del proprio peso e della forza maggiore della corrente, si volge ordinariamente verso i lobi inferiori; soltanto dopo questi sogliono venire in ordine i lobi medio e superiori. Su 15 casi gl'infarti si trovarono 12 volte nel lobo inferiore destro, 7 nell'inferiore sinistro, ed 1 volta nel lobo destro.

I 61 casi, di cui ho accennato poco sopra, si dividono perciocchè spetta ai singoli lobi, come appresso:

Polmone destro		27
Branca principale	7	
Lobo inferiore	9	
Lobo medio	2	
Molti rami indistintamente . . .	3	
Lobo inferiore e medio	4	
» » e superiore . . .	1	
» » » e branca principale .	1	
Polmone sinistro		17
Branca principale	5	
Lobo inferiore	7	
I due rami principali	2	
Parecchi rami	1	
Lóbo superiore	1	
Un ramo maggiore	1	
Otturamento bilaterale		15
I due lobi inferiori	7	
Lobo medio e due inferiori . . .	2	
Branca sinistra e lobo medio destro .	1	
Superiore destro e inferiore sinistro .	1	
Superiore e inferiore destro, inferiore sin.	1	
Inferiore sinistro e medio destro .	1	
Branca destra, 2 rami principali sinistri	1	
Superiore e inferiore sin., superior destro	1	

Prescindendo dai 12 casi (7 a destra, 5 a sinistra), in cui era otturata l'una delle due branche principali, ci restano 49 casi, e su questi troviamo, che i diversi lobi furono sede dell'embolo il seguente numero di volte:

Lobo inferiore destro	. . . .	25
» » sinistro	. . . .	20
» medio destro	. . . . .	9
» superiore destro	. . . .	5
» » sinistro	. . . .	1

A ciò inoltre si deve aggiungere, che in niun caso il lobo superiore destro fu affetto isolatamente; che in molti casi, in cui era otturata una delle branche principali, il coagulo si estendeva più verso il lobo inferiore che verso gli altri; e che in parecchi casi, ov' esistevano diversi focolai, la data di questi era più vecchia nei lobi, a cui spetta, secondo le cifre indicate, con una maggiore frequenza la sede dell'embolo.

È inutile poi ch'io venga ad esporre le cifre procentuali della frequenza relativa dell'embolia del tronco, delle branche principali e dei rami dei singoli lobi, perchè queste si possono dedurre facilmente dalle cifre, ch'io sono venuto esponendo sin qui. D'altronde, poichè queste cifre non si possono ritenere pur sempre che come approssimative, sarebbe un voler spingere il calcolo ad un'esattezza, che avrebbe assai più dell'illusorio che del reale.

Poichè i focolai metastatici dipendono con tutta verosimiglianza da embolismi, è necessario tener conto delle regioni, che esse preferiscono ne'polmoni, poichè anche questo ci può fornire un criterio intorno alla questione, di cui sto occupandomi. Anch'essi in vero si trovano di preferenza ne' lobi polmonali inferiori; accade anzi raramente di trovare processi metastatici nella metà superiore de'polmoni, e quasi mai se ne rinvengono all'apice (Hueter); e, secondo Waldayer, la ragione di ciò starebbe del pari nella grandezza relativa de' ramoscelli della polmonale ed inoltre nel peso degli emboli. E sarebbe poi anche per le medesime ragioni, che simili focolai si trovano più frequentemente nella parte posteriore di quello che nell' anteriore de' lobi inferiori (Hueter), ciocchè vedemmo già notato da Laennec per riguardo agl'infarti emorragici (1).

(1) E sul proposito dei focolai metastatici trovo anzi opportuno il riportare il passo seguente di Hueter. « Se i movimenti respiratori sono stati più frequenti nell'un polmone che nell'altro, l'embolo, a quanto ne dice Waldayer, verrà spinto verso il primo, e perciò questo Autore crede, che quando si effettuano alcuni focolai in un polmone, e gli atti

3.° Molti dei casi, in cui l'embolo si è diretto a sinistra anzichè a destra, possono essere spiegati con un esistente rimpicciolimento del polmone destro. — Ad una tale legge io non credo che si possa concedere un assolutismo maggiore di quello, con cui io la ho espressa.

E diffatti su 17 casi, in cui non esistevano embolie che a sinistra, io ne trovo 14, nei quali non si trova riferita alcuna causa di rimpicciolimento del polmone; in uno esisteva una degenerazione tubercolare, che prevaleva al lato destro; in un secondo c'era un cancro della mammella destra; ed in un terzo enfisema e catarro bronchiale, specialmente a destra. Nonpertanto il Virchow, il Cohn, il Gerhardt ed il Penzoldt hanno indicato questa legge, come pure le varie cause, che possono originare il rimpicciolimento del polmone. Così avverrebbe, ove una parte di polmone fosse compressa da essudati pleuritici, da idrotorace, da idropericardio, da scoliosi; così avverrebbe anche ne'processi di raggrinzamento di grandi sezioni di tessuto. Inoltre l'embolo si volgerebbe a sinistra, quando ci fosse indebolimento della corrente nella branca destra dell'arteria polmonale, per embolie molteplici oppure voluminose, che si siano prodotto antecedentemente a destra, od anche per trombosi delle vene polmonali di destra (Penzoldt). Secondo il Gerhardt, sarebbe infine lecito sospettare, almeno come causa, che l'infarto si determini primariamente nel lato sinistro per il rinforzo della corrente sanguigna nella

respiratori di questo si fanno poco energici, gli emboli saranno attirati dall'altro polmone. Infatti si trova, che se si formano numerosi focolai, questi giammai si ripartiscono in un solo polmone, ma bensì in ambedue con sufficiente regolarità: ciò per altro può dipendere da altre cause. Dei processi metastatici d'un polmone, frequentemente alcuni sono aggruppati a poca distanza l'uno dall'altro; questo aggruppamento però non è per regola, tuttavia ci rimanda ad un esperimento di Virchow, il quale osservava che un secondo trombo era scagliato nello stesso vaso, dove il primo era capitato. Virchow è dell'opinione, che il lume vasale non sia rimasto occluso interamente dal primo trombo, ed abbia favorito così l'intromettervisi del secondo. — Finalmente, per conchiudere sulla disposizione grossolana de'focolai metastatici nel polmone, si è ancor, detto che i piccoli stanno sempre nella sezione pleurica del polmone, ed i minimi più vicini alla periferia ed alla pleura, modo di comportarsi questo, che ci ricorda l'origine embolica di essi focolai. Dove stanno le piccole diramazioni dell'arteria polmonale, là devono anche svilupparsi i piccoli focolai metastatici. » (Hueter, l. s. c., pag. 65-66).

branca sinistra dell'arteria polmonale, dipendente dal fatto, che i movimenti respiratori siano più estesi a sinistra in conseguenza di decubito sul lato destro.

L'esistenza di taluna di queste condizioni accennate nell' un caso può far sì, che l'embolo si spinga nel polmone sinistro, anzichè nel destro; nell' altro può ancora farlo giungere in un lobo superiore anzichè in uno degli inferiori. Ed alle condizioni che possono contribuire a quest' ultimo fatto possiamo aggiungere, secondo il Cohn, la compressione dei lobi inferiori, prodotta dagli organi addominali spinti in alto.

4.° Gli emboli si dirigono costantemente nella direzione rettilinea della corrente. — Essi quindi non si dirigono nelle ramificazioni laterali, nemmeno laddove il diametro di queste sia di gran lunga maggiore. Questo fatto enunciato dal Cohn, è, a detta di quest'autore medesimo, una necessità fisica, e non ha che rarissime eccezioni.

5.° Allorquando parecchi emboli immigrino l'uno dopo l'altro ne'polmoni, in taluni casi e sotto determinate circostanze, i primi giunti agiscono dilatando il vase, che li accolse, e quindi favorendo l'immigrazione de' successivi nel vase medesimo; in altri casi invece, e sotto altre circostanze essi agiscono restringendo il vase, in cui penetrarono, e pertanto favoriscono l' immigrazione degli emboli successivi ne' vasi del lato opposto. — Alcune volte penetrano nell'arteria polmonaie parecchi emboli l'uno successivamente all' altro; ed anzi abbastanza di frequente, si trovano in un medesimo ramo degli emboli, che presentano ai propri caratteri di essere di data diversa. Il Virchow si credette autorizzato dai propri esperimenti a dedurre, che l'esistenza di un embolo in un vase valga a determinare sino ad un certo grado il penetrare di nuovi emboli entro il vase medesimo. Gli emboli vengono spinti sotto una pressione così forte nell'arteria polmonale, che il vase subirebbe il grado estremo della dilatazione; e, poichè l' embolo mantiene teso anche successivamente il vase, perciò gli emboli, che si formano più tardi, troverebbero in questa regione la minima resistenza, ed il loro attrito colla parete vascolare dovrebb'essere in questo luogo minimo. Che se poi la loro grandezza fosse maggiore che quella del primo, in allora resta un certo intervallo tra i diversi emboli, il quale intervallo si riempie di coaguli sanguigni. Un tal fatto si verifica certamente più di rado nell'uomo che negli esperimenti istituiti dal Virchow, perchè la grandezza della massima parte degli em-

boli è relativamente minore di quella dei corpi, che questo autore faceva giungere artificialmente nella corrente sanguigna dei cani (1).

Giova notare però, come il Virchow medesimo sia stato condotto da taluno de'suoi esperimenti ad ammettere, che corpi più molli, i quali si arrestano per la propria grandezza nel luogo di divisione d'un ramo maggiore, possano venir rotti poco a poco mediante il sangue, che vi urta contro, ed essere spinti ne'rami minori, fors'anche nelle vie capillari. In questo modo si spiega per lo meno nel modo il più semplice, il fatto, che nell' organo o nella parte medesima spesso si cacciano un' intera serie di emboli, mentre altri organi ed altre parti non ne mostrano nessuna traccia. Con ciò pure si spiegherebbe l'altro fatto che in un medesimo organo una data sezione offra un numero piuttosto grande di otturamenti, mentre altre sezioni ne restano del tutto liberi (2).

Il Cohn volle estendere ulteriormente il fatto osservato dal Virchow anche ai casi patologici, che si hanno nell'uomo; e stabilì come principio, che tutti gli emboli provenienti dal cuor destro vengono ordinariamente condotti verso il medesimo ramo arterioso (3). Ed egli è ben naturale, che la cosa si presenti in questa guisa sinchè le condizioni della corrente e dell' impulso cardiaco rimangono le medesime. Ma laddove invece un embolo più voluminoso abbia otturato un ramo principale dell' arteria, gli emboli successivi verranno spinti nella direzione, in cui la corrente è più forte, e si spingeranno nei lobi superiori. Del pari, se parecchi emboli si sono già cacciati in un medesimo lato, e per questo fatto, e per le lesioni del parenchima, che vi tengono dietro, il vase medesimo non figura più come se fosse dilatato, ma bensì come se fosse ristretto; ed in tal caso gli emboli si cacceranno ne'rami del lato opposto. E diffatti il Gerhardt ha osservato appunto, che ove un certo numero di emboli siano penetrati in un polmone, gli emboli successivi prenderebbero la via del polmone opposto (4). Il Gerhardt si spiega questo fatto coll'ammettere che l'embolo agisca come un corpo che rimpicciolisce il vase. Sembrerebbe giusto però, che qui si do-

(1) Virchow. « Ges. Abh. », pag. 242.
(2) Virchow. « Ges. Abh. », pag. 708.
(3) Coh. Op, cit., pag. 244.
(4) V. Penzoldt, loc. cit.

vesse tener conto di due fattori, cioè dell'embolo in sè stesso e delle lesioni del parenchima, che gli possono conseguire. Poichè i corpi introdotti dal Virchow erano più grandi di quello che lo siano gli emboli, che si riscontrano nell'uomo, negli esperimenti di quest'autore si poteva verificare realmente una dilatazione, la quale è atta a facilitare l'andata degli emboli successivi verso la regione, a cui si è diretto il primo. Nelle osservazioni invece del prof. Gerhardt si trattava sempre d'individui che erano morti con infarto polmonale emoftoico, ed egli è interamente verosimile, che lo infarto sia condizione atta a rimpicciolire il lume del vase. Ma un restringimento non potrà essere prodotto dall'embolo per sè stesso, che nel caso in cui quest'ultimo sia andato incontro al processo di organizzazione; in tali casi, che si verificano abbastanza di frequente nell'uomo per spiegare l'immigrazione dell'embolo nel polmone opposto è sufficiente l'ipotesi del Gerhardt.

Anche dalle osservazioni pubblicate dal Penzoldt risulta, che ove siano già penetrati un certo numero di emboli nelle regioni del polmone destro (lobi inferiore e medio), gli emboli successivi prendono la via del polmone sinistro, corrispondentemente all'attrazione più forte della corrente sanguigna. E il Penzoldt aggiunge anzi un caso dimostrativo su questo proposito, in cui appunto i coaguli del polmone destro si mostravano di data più antica di quelli del sinistro.

(*Continua*).

Sul parto forzato nella donna gestante prossima a morire. — *Osservazioni del dott.* GAETANO MORETTI, *medico chirurgo primario nell'Ospitale di Crema.*

Nell'estate del 1857, all'epoca dell'infierire del colèra in Romano di Lombardia, dovetti assistere agli estremi momenti due donne, l'una incinta in 8° mese, e l'altra vicina al termine naturale della gravidanza, aspettandone la loro morte onde praticare il *taglio cesareo*. In ambo i casi venne eseguita l'operazione, ma il feto e nell'uno e nell'altro si estrasse, che era già morto. Pochi mesi dopo, col fu mio collega chirurgo Giov. Battista Berardi, mi trovavo nella stanza di un'infelice colpita da

apoplessia cerebrale, cui nulla aveano fruttato i mezzi dell'arte e che era agonizzante. Donna robusta e giovane, madre di altri figli, gravida in 9° mese, s'aspettava che morisse per fare il taglio e cercar modo di salvare la vita del bambino, non essendo neppure iniziato il travaglio del parto. Doloroso còmpito era il nostro, quasi ributtante; giacchè per quanto il chirurgo possa essere compreso del proprio dovere, pure egli prova una quasi avversione nel stare in attesa, che una povera paziente abbia a spirare l'ultimo fiato per immergerne il coltello nelle viscere ancora calde e fumanti ed estrarne il più delle volte un feto immaturo, quasi sempre un feto morto. Tale fu il caso nostro pure in questa circostanza. Due anni dopo, non ricordo precisamente il giorno, fui chiamato a Covo, distante un chilometro e mezzo circa da Romano, per una donna gravida in ottavo mese e pure moribonda in seguito ad emorragia cerebrale. Il medico aveva praticati salassi e messi in opera tutti quei presidii terapeutici, che credeva opportuni, ma infruttuosamente, ed a me spettava di attenderne il fine per operarla di taglio cesareo, non essendovi verun segno di travaglio. Morta la donna, fatta l'operazione, il feto raccolto aveva già cessato di vivere.

Credo che simili disillusioni ed il dover assistere ad uno spettacolo cotanto ingrato pel chirurgo, e certo solo con grande sforzo d'animo tollerato dai parenti della donna, siano stati i gravi motivi, che hanno suggerito all'egregio prof. Rizzoli l'idea di sostituire il parto forzato al taglio cesareo *post mortem*. Questo valente quanto infaticabile chirurgo fin dal 1834 praticò la versione e l'estrazione del feto per le vie genitali in una donna morta incinta per rottura d'antico aneurisma, e d'allora inculcò a' suoi discepoli colla parola e coll'esempio di attenersi ad un tal metodo; e nel 1855, all'epoca del colera, essi poterono convincersi dell'utilità del modo di operare insegnato dal loro maestre in confronto col sistema fino a quei giorni messo in pratica. Se non che veruna memoria scritta era comparsa per divulgarlo e sottoporlo alla critica della scienza. Il dott. Verardini si assunse questo còmpito e, con quella passione che solo può dare il convincimento, nel *Bollettino delle scienze mediche di Bologna*, e negli *Annali Universali di medicina di Milano*, si fece strenuo ed indefesso divulgatore e propugnatore del metodo Rizzoli. Sorsero allora i contradditori e fra le obbiezioni, che si fecero alla pratica del parto forzato *post mortem*, la principale fu, che esso esige maggior tempo nella sua effettuazione di quanto è

necessario pel *taglio cesareo* e quindi fa correre al feto maggiore pericoli di questo; perciò mentre si cerca di proteggere la vita del bambino, la si espone ad essere viemmaggiormente danneggiata. Inculcarono pertanto di attenersi alla vecchia pratica in corso, e riserbare il parto forzato a quei soli casi, nei quali la donna fosse morta in sopraparto. Però il Depaul, mentre discutevasi su questo soggetto all' Accademia di medicina di Parigi (2 aprile 1861) portava opinione, che il taglio cesareo dovesse praticarsi nella donna morta gravida, quando vi fosse impossibilità di estrarre il feto per le vie naturali; e facea riflettere alla maggior convenienza di operare col forcipe o colla versione nei casi, in cui il collo dell'utero fosse abbastanza dilatato da permettere l'uso di questi mezzi. Di più, suggeriva di ricorrere anche alle incisioni del collo, se fosse stato necessario il farlo e soggiungeva, che il metodo dell'estrazione del feto per le vie naturali era forse da preferirsi anche allora che il collo uterino fosse stato totalmente chiuso. Non era questo, in termini alquanto incerti, come gettare un grave dubbio sulla necessità ed utilità del taglio cesareo *post mortem* e far balenare l'idea di un vantaggio più positivo ricorrende al parto forzato?

Fra gli italiani più competenti, che mossero critiche alla pratica del Rizzoli, fu il prof. Giordano di Torino, ma da quell'uomo leale, che egli è, apprezzando le contro osservazioni del dott. Verardini, finì col desiderare che la questione venisse risolta dai fatti; e per vero dire era il modo migliore, onde togliere di mezzo ogni controversia in proposito. Il Verardini ne raccolse tale una messe da rendere persuasi anche i meno proclivi a riconoscere la bontà del metodo Rizzoli, una delle cui prerogative si è quella di proteggere la vita della madre, quando la morte della stessa non sia che apparente, ciò che non si ottiene certo col taglio cesareo. Uno dei casi raccolti a prova di quest'ultimo assunto è quello narrato dal dott. Golinelli, il quale da un'incinta creduta morta per eclampsia, ma non in travaglio di parto, estrasse un feto di sei mesi, che soccombette poco di poi, mentre la madre si ridestò in brevissimo tempo e ricuperò vita e salute. Ma alcuno criticò il fatto, dicendo, ch'esso non perorava in favore del parto forzato e che palesemente il feto era stato sacrificato ad una *intempestiva sollecitudine*. Io credo che esso invece sia uno dei più positivi in favore della pratica Rizzoli, giacchè prova che il parto forzato oltre aver mirabilmente tutelata la vita della paziente creduta morta, ciò che non sarebbesi conseguito se fosse

stata esposta a pericoli del taglio cesareo, ha messo in evidenza la possibilità assoluta di estrarre alla luce il feto vivente, e che se quest'ultimo morì poco dopo, ciò avvenne perchè non avea raggiunta l'epoca di sviluppo necessario onde godere dell'esistenza. Si disse che la donna non essendo veramente morta, sarebbe tornata in sè ed avrebbe potuto guarire e partorire a tempo il bambino vivente e vitabile. Fra le probabilità può trovar posto anche questa, ma noi sappiamo che nei casi gravi di eclampsia (e questo del Golinelli lo era di certo, se ha potuto dar luogo alla morte apparente) il parto forzato molte volte è l'unica àncora di salvezza, l'unica risorsa, colla quale si possa sperare di vincere la malattia e salvare la vita della madre. Perciò è assai discutibile, se la donna avrebbe potuto rimettersi senza il soccorso, che le venne prestato, e d'altra parte non è meno spaventevole il pensiero delle conseguenze, che ne sarebbero derivate, se in luogo del parto forzato fosse stata eseguita la gastro-isterotomia. La semplice enunciazione di questo fatto possibile eccita un senso di forte ribrezzo; eppure il Pau ed il Trinchinetti furono tanto sventurati, mentre operavano due donne credute morte per eclampsia, da accorgersi troppo tardi che non tagliavano sopra un cadavere!.... Si può obiettare, che una scrupolosa osservazione farà conoscere se la donna sia veramente estinta, prima d'intraprendere un'operazione cotanto grave ed importante; ma è poi sempre così facile tale riconoscimento? E mentre perdesi il tempo necessario alle indagini in questo senso, non si allontana la probabilità di estrarre il feto ancora vivente? Alcuni han dato quasi per positivo (1), che la persistenza dei battiti del cuore del feto, dieci minuti dopo l'istante in cui si presume che la donna sia morta, offra un'indizio bastevole per far supporre, che la morte non sia che apparente; ma anche ammettendo per vera questa supposizione, io domanderò se riesca poi sempre così agevole e così pronto il constatare l'esistenza dei battiti cardiaci fetali? Il chirurgo, che assiste la donna durante il tempo, che trascorre dal suo aggravarsi fino al momento della vera o della presunta morte, potrà praticare le indagini relative per rintracciare la posizione, in cui si rende percettibile all'orecchio e seguire l'andamento di questo fenomeno vitale del feto. Ma chi arrivi chiamato tardi e rinvenga la gestante o già estinta od in istato di morte apparente dovrà trovarsi in un se-

(1) Braun. « Compendium der Geburtshülfe. »

rio imbarazzo. Da un lato il timore di operare col taglio cesareo una donna, che forse può essere tuttora vivente, lo ecciterà a far uso di tutti quei mezzi e quelle ricerche, che rendonsi necessarie per diagnosticare il fatto colla più scrupolosa certezza e queste ricerche si prolungheranno, dovendo esse estendersi anche al frutto del concepimento; dall'altro il dubbio di arrivar troppo tardi nel campo dell'azione, lo sospingerà forse ad un esame incompleto, con grave danno probabile o della madre o del bambino. Quale può essere in simili contingenze l'operazione, che, pur adempiendo ai dettami della scienza, soccorra meglio l'ostetrico in tutte le sue necessità, e valga a mantenere in lui quella serenità di mente e quella calma impassibile, che si richiede per un atto operativo di tanta importanza? Non esito a credere, che delle due operazioni, *taglio cesareo* e *parto forzato*, la seconda, se non vi si oppongono materiali ostacoli, debba ottenere la preferenza.

Prima però di arrivare a questo bivio penoso, non si potrebbe seguire altra via, la quale permetta di giungere allo scopo desiderato, tutelando la vita del feto, non arrecando gravi sconcerti a quella della gestante, anzi molte volte soccorrendo alla stessa in maniera quasi provvidenziale? Ecco il problema, che alcuni benemeriti si sono ingegnati di sciogliere, proponendo il parto forzato sopra la donna tuttora vivente.

Il parto forzato, essendo ancor viva la madre, per salvare più facilmente l'esistenza di questa ed anche quella del feto, era limitato ai gravi casi di metrorragia e di eclampsia; pei primi nessuno fece opposizione, pegli altri la questione rimane tuttora controversa, quantunque la falange degli oppositori vada ogni dì scemando. Un merito non piccolo certo è dovuto perciò a quelli, che lo proposero e che contribuirono a metterlo in pratica anche in altre circostanze, in cui la vita della madre fosse prossima ad estinguersi per grave malattia, sia questa dipendente dal concorso della gravidanza o di altre cause, purchè ne emerga l'utilità di giovare alla madre od al feto, senza danno reciproco, o ad ambedue nello stesso tempo.

Il prof. Esterle nel 1858, (*Annali Universali di Medicina*) faceva pubblica la storia di un parto forzato da esso lui eseguito sopra donna a gravidanza inoltrata, colpita da emorragia cerebrale, prima che venisse a morire. Al prof. Esterle successe il dott. Belluzzi (1861), il quale, chiamato presso una gestante in ottavo mese e prossima alla fine di vita per tubercolosi, in luogo

di attendere la morte della paziente per eseguire il taglio cesareo, preferì di ricorrere al parto forzato, vivente essa ancora; non eravi segno di travaglio, il feto presentavasi pel capo, i battiti del suo cuore eran manifesti, ed il Belluzzi eseguì l' operazione e ne estrasse un bambino ch'era vivo ancora dopo tre mesi. Fatti i primi passi, l'incoraggiamento di tali maestri, quali il Rizzoli, l'Esterle ed il Belluzzi, fu di sprone ad altri per imitarli; la scienza e la pratica ne avvantaggiarono, lo spirito benefico dell' umanità ebbe un potente risveglio e fu premiato della sua operosità coll'esito fortunato, che coronava i suoi sforzi. Meritano speciale menzione in rapporto al nostro tema, i casi del Rigaudaux, Duparque ed altri francesi; ma assai più concludenti sono quelli ora narrati dell'Esterle e del Belluzzi, non che gli altri pure del Belluzzi, del Romei, del Verardini, del Bivani, del Tallinucci, tutti valenti ostetrici italiani, che, come furono i primi a raccomandare il parto forzato nei casi di donna moriente, per non dover ricorrere alla gastro-ente-isterotomia dopo spirata la gestante, che non fosse in travaglio, così furono anche i primi a corroborare le ragioni scientifiche colla riuscita indiscutibile dei fatti. E che agli italiani spetti il primato nell' idea e nella pratica di questo metodo, l'ha provato esuberantemente il cav. dott. Verardini, ed io mi credo in dovere di qui confermarlo non tanto perchè ce ne sia bisogno quanto per rendere il debito tributo di lode anche al dott. Pellegrini Giuseppe, bergamasco, che fino dal 1844 inseriva negli *Annali Universali di Medicina* la storia di due donne, colpite da apoplessia cerebrale e ridotte in fil di vita, che vennero ridonate alla salute col parto forzato. Per la priorità dell'idea e pel valore, che hanno nel dimostrare l'utilità di un tal modo di operare, riferisco quelle narrazioni, riassumendole dal suo scritto.

Nella prima gestante, essendo essa in stato gravissimo, fattala collocare sulla sponda del letto, introdusse con delicatezza tre dita nell'utero, e perforò le membrane con una forbice: colate le acque, la testa fu a ridosso delle dita e potè in seguito introdurre tutta la mano; ma non fece il rivolgimento, sibbene applicò il forcipe, non avendovi contrazioni e restando la testa immobile. Il feto venne estratto vivo, ma soccombette un quarto d'ora dopo; l'inferma guarì perfettamente.

Il secondo fatto si riflette ad una donna presa d'apoplessia con emiplegia del lato sinistro. Sanguisughe in gran numero, ghiaccio sul capo, drastici, bagni alle estremità e sette copiosis-

sime cacciate di sangue non aveano recato verun sollievo; in quinta giornata di malattia s'aprì la giugulare e l'ammalata peggiorava sempre. La respirazione stertorosa, la deglutizione impedita, il sopore gravissimo, l'inutilità dei tentativi fatti, consigliarono il dott. Pellegrini di ricorrere al parto forzato. Trovò la bocca uterina dilatata tanto da permettere l'entrata del dito, l'orificio molle e le parti ben disposte; in dieci minuti penetrò nell'utero, ruppe le membrane e questa volta terminò il parto col rivolgimento, estraendo una bambina viva. Senz'altra prescrizione, egli scrive, la donna migliorò ed in seguito ad un regime conveniente guarì e potè alzarsi da letto 35 giorni dopo. La bambina visse otto giorni.

In ambo le donne non erasi manifestato verun segno di travaglio di parto prima dell'operazione. Nessuno certo al dì d'oggi vorrà imitare il dott. Pellegrini nel vampirismo spietato di cavar sangue, ma certo che tutti applaudiranno alla sua idea di aver fatto uso del parto forzato sulla donna vivente, colpita da grave malattia e prossima a morire, piuttosto che attendere, desolato spettatore, la di lei morte, nella lusinga di salvare il feto colla gastro-isterotomia. Al dott. Pellegrini poi spetta il vanto del primato di questo ardito e ragionevole procedere.

Ho voluto accennare un po' estesamente a questi due fatti, perchè li trovo citati dal solo dott. Verardini, ed unicamente nell'intento di rivendicare al prof. Rizzoli la priorità del metodo di estrarre il feto per le vie naturali nelle donne morte incinte, usando del parto forzato. Il Rizzoli mise in pratica il suo progetto fino dal 1834, il Pellegrini narrò i casi occorsigli solo dieci anni dopo; ma c'è una notevole differenza tra l'operato dell'uno e dell'altro. Il Rizzoli ricorse al parto forzato *post mortem* in sostituzione del taglio cesareo, il Pellegrini non aspettò la morte della gravida e, prevenendola, operò il parto forzato in tempo utile per estrarre il feto vivente non solo, ma per salvare, s'era possibile, anche la vita della madre, come avvenne di fatto. Il dott. Jenssens, generoso amico dell'Italia, difese in un discorso pronunciato il 7 febbraio 1870 alla Società Reale delle Scienze Mediche di Brusselles, i lavori degli italiani sopra l'argomento in discorso per confutare il Pigeolet, che rinfacciavali di non aver tenuto conto della letteratura francese, e mentre attribuiva al Rizzoli la priorità della pratica di sostituire il parto forzato all'operazione cesarea nelle gestanti morte non ancora in trava-

glio, diceva essere devoluto al prof. Esterle di Novara e non ai Duparque, francese, il vanto di usare il parto forzato nei casi di donna prossima a morire per grave malattia e non ancora in travaglio di parto. Io desidero rettificare quest'asserzione del distinto medico brussellese, facendo chiaramente conoscere che al dott. Pellegrini si conviene la priorità della pratica al disopra degli altri due, avendola fatta conoscere nel 1844 ed usata forse qualche anno prima ancora, mentre fu solo nel 1858 che il professore Esterle, pubblicò il caso a lui occorso, nel quale praticò il parto forzato prima che la madre venisse a morire.

La delusione subita coi fatti accennati in principio di questo scritto e l'esempio dei chirurghi ora nominati, mi posero in grado di aggiungere ai casi favorevoli all'esecuzione del parto forzato in donna vivente, uno affatto consimile, di mia propria esperienza.

Il 21 gennaio di quest'anno, fui chiamato alla Cascina Valcarenga nel Comune di Ombriano per una donna gravida in nono mese passato, colpita da grave congestione polmonare con edema ed in pericolo prossimo di vita. Trovai vicino ad essa il bravo mio collega ed amico dott. Robati, medico chirurgo condotto di quel Comune, il quale aveva già prestati i necessari soccorsi, ma infruttuosamente e, vista l'imminenza di una catastrofe, desiderava il mio parere sul da farsi, se pure era possibile far qualche cosa per salvare la vita di quella poveretta, e quando ogni risorsa dell'arte fosse tornata inutile, contava sulla mia presenza per assisterlo al taglio cesareo dopo la morte della donna. Le poche notizie anamnestiche erano, che già da quindici giorni la paziente credeva fosse scorso il termine del nono mese di gestazione e da quest'epoca la respirazione rendevasi grave e difficile con pesantezza di capo e stanchezza generale della persona: questi fenomeni andaronsi aggravando al punto che nella notte del 20 al 21 dovette ricorrere al medico, il quale, sebbene avesse usati tutti quei presidi che vengono dall'arte suggeriti in simili eventualità, non aveva potuto impedire il progresso ulteriore del male, resosi così fatalmente imperioso, da ridurre la paziente prossima all'agonia. L'inferma era una contadina giovane e robusta, madre di altri figli; avea normalmente passate le altre gravidanze ed ora trovavasi in preda a sopore, con dispnea portata ad un grado assai rilevante, cianosi, volto livido, giugulari gonfie, fredde le estremità, polso piccolo, frequente, sfuggevole. Dalla bocca ad ogni atto espirativo usciva del catarro schiumo-

so: il petto alla percussione risuonava timpanico; all'ascoltazione non era più percettibile il rumore respiratorio coperto dai rantoli a grosse bolle, che udivansi a distanza dell'inferma, entrando nella stanza. Il ventre gonfio per gravidanza inoltrata, lasciava rilevare il fondo dell'utero a circa 5 centimetri al disopra dell'ombilico; il soffio placentale modicamente sensibile, nessuna percezione di battito cardiaco fetale: non edema alle estremità, non segno alcuno di travaglio di parto. I genitali esterni distensibili, vagina umettata di gran copia di muco, la bocca dell'utero permetteva l'entrata della punta del dito senza forza e mostravasi ben disposta alla dilatazione.

Questi in complesso i sintomi offerti dall' ammalata, tali da indurre nella convinzione, che avesse poco tempo ancora da vivere e metterci nella necessità di attenderne la fine per cercar di salvare colla gastro-isterotomia la esistenza del feto, seppure non era già morto. Poco assegnamento però si poteva fare sul taglio cesareo per raggiungere quest' ultimo scopo; trattandosi che non si udivano già più i battiti cardiaci del feto ed era d'uopo di aspettare e di perdere ancora molto tempo; ma forse, liberando l'utero del prodotto del concepimento, e togliendo con ciò l'ostacolo meccanico, che questo opponeva alla circolazione, si sarebbe potuto sollevare alquanto la paziente ed anche restituirla in condizioni di salvare la vita. Istruito dai casi, che son venuto citando in questa memoria, proposi al mio collega di non aspettare la morte della gestante e di eseguire il parto forzato; il dott. Robati annuì pienamente alla mia proposta, ed io colgo quest'occasione per fargli i più vivi ringraziamenti e le lodi più meritate per la efficace ed intelligente cooperazione, che mi ha prestata.

Avvisati i parenti, della gravezza delle circostanze e dell'atto operativo, che si credeva opportuno di tentare, ed ottenutone il loro pieno assenso, vennero prima punte le membrane col perforatore di Dubois e s'ebbe il vantaggio, per lo scolo delle acque, di diminuire un po' la pressione dell'utero gestante sui vasi e sugli organi vicini e portare qualche sollievo all' inferma, rendendo in tal guisa più agevole la circolazione. Dopo alcuni minuti la faccia della paziente s'era ricomposta alquanto ne' suoi lineamenti, il colorito aveva assunto una tinta meno livida, la respirazione facevasi meno frequente e sterterosa. Dilatata la bocca dell'utero, penetratovi colla mano, afferrato un piede e portatolo in vagina, venne battezzato il bambino; poscia si com-

piè l'atto operativo, estraendo un feto a termine, assai ben sviluppato, ma privo di vita. La maggiore difficoltà provata fu nell'estrazione della testa, essendo questa assai voluminosa.

La donna si riebbe gradatamente con grande meraviglia nostra e dei parenti; io la vidi la sera dello stesso giorno; essa aveva riacquistati i sensi, e trovavasi in uno stato di quiete relativa assai bene promettente per l'avvenire. Il polso erasi rialzato e fatto meno frequente, la respirazione assai più libera, il volto rianimato: nel lunedì verso sera insorse la febbre con decorso remittente al mattino e durò cinque giorni. La temperatura toccava al mercoledì il grado di 41: poi, sotto l'uso del chinino, andò decrescendo fino a raggiungere in 48 ore il grado normale; ed il dott. Robati, che avea continuato a curarla, ebbe il piacere di ridurla in breve tempo a guarigione. Entrambi poi provammo un sentimento di intima soddisfazione nel veder risorta pel nostro operato alla vita una donna quasi moribonda e ridonata alla famiglia una madre, che credeva di aver perduta per sempre.

Questo ed i casi ricordati più sopra, coronati da esito cotanto felice devon rendere fiduciosi nel ricorrere al parto forzato come mezzo terapeutico in tutte le circostanze consimili, e quindi ogni e qualunque volta s'abbia giusto e fondato motivo di ritenere, che la gravidanza sia l'unica causa dei mali e dei pericoli, che minacciano la vita della madre e conseguentemente anche quella del feto.

Le ragioni, che mi spinsero a proporre e ricorrere al parto forzato vivente la donna, piuttostochè al taglio cesareo dopo la sua morte, oltre l'esempio fornitoci da altri fatti, furono le seguenti: 1° L'inferma quasi completamente insensibile pel coma, pochissimo avrebbe sofferto per le manualità da eseguirsi; 2° il di lei stato era tale da far temere che dovesse soccombere tra breve tempo, se non si prestava un pronto aiuto, la di cui utilità diveniva sempre più problematica quanto più si tardava a porlo in opera; 3° il feto coll'impercettibilità de' battiti cardiaci mi autorizzava a crederlo morto od in fil di vita e mi spronava ad accelerare la sua uscita fuori dal grembo materno; 4° per me non esisteva dubbio, che lo stato gravissimo della madre fosse dovuto ai disturbi idraulici indotti dalla presenza dell'utero gravido; e quindi, tolta la causa, sperava arrivare in tempo di veder modificarsene anche gli effetti.

Credo non mi si possa incolpare di precipitazione, come in-

giustamente si fece col dott. Golinelli; giacchè la natura della malattia, la sede della stessa, che andava sempre più estendendosi, la minaccia estrema dell'asfissia, lo stato *quasi agonico* dell'inferma (tanto da lasciar temere che avesse a soccombere durante l'operazione), l'inutilità dei soccorsi già prestati, se indicavano come unica risorsa l'esecuzione del parto forzato, imponevano eziandio di far presto per giungere a qualche cosa di utile.

Gravi accuse si sono mosse al parto forzato; lo si ritenne di più lenta esecuzione del taglio cesareo, e quindi capace di minacciare viemmaggiormente la vita del bambino, sia perchè non è costituito da una sola operazione, ma da un complesso di atti operativi, sia perchè, eseguendosi il rivolgimento, la testa del feto trova un forte ostacolo alla sua uscita, mancando le contrazioni uterine ed essendo difficili ad operarsi le rotazioni artificiali. In proposito a tale questione però giova riflettere, che operandosi il parto forzato appena morta la donna od al momento, in cui questa trovasi presso a morire, il rilassamento indotto da ciascuno di questi stati sulle fibre muscolari permetterà che agevolmente ed in brevissimo tempo (come lo assicurarono tutti coloro, che il praticarono) si ottenga la dilatazione necessaria del collo dell'utero, la penetrazione della mano nella cavità, la presa di uno o d'ambo i piedi e l'estrazione del feto senza veruna grave difficoltà. Che se vuolsi ritenere quale momento sfavorevole la mancanza delle contrazioni uterine e la necessità di praticare le rotazioni della testa artificialmente, è d'uopo pensare anche al compenso, che in tal caso ci viene offerto dalla deficienza delle contrazioni suddette, e che sta nel nessun pericolo, che il collo dell'utero venga a serrarsi sul collo del feto e porti minaccia d'asfissia; oltre di che nel caso di parto forzato, essendo morta la madre, anche la compressione del cordone ombelicale perde della sua importanza. Se poi, sempre restando nella questione, riguardiamo il parto forzato nella donna ancora vivente, ci convinceremo della sua superiorità, pensando che quand'anche si rendesse necessaria una relativa lentezza nel suo compimento, arriveremo sempre più presto a liberare il feto ed a porlo in condizioni di vita extra-uterina, mentre la gravida è ancora viva, di quello che aspettando ad estrarlo col taglio cesareo, quando la madre fosse morta. La mano dell'ostetrico tenuta tra l'utero ed il collo del feto servirà ad impedire i funesti effetti della compressione del funicolo ombilicale e rendere meno

Concludo facendo voti perchè il *parto forzato o parto prematuro artificiale istantaneo*, come lo dice il prof. Rizzoli, venga a sostituire il taglio cesareo *post mortem*, e trovi la sua applicazione razionale in tutti quei casi, nei quali la vita della gravida è prossima ad estinguersi per grave malattia, sia essa causata dalla gravidanza o da fatti patologici diversi.

Patogenesi dell'ulcera cronica o perforante dello stomaco. *Studio anatomo-patologico del dott.* GIUSEPPE COLOMBO, *Assistente alla cattedra d'Anatomia Patologica nella R. Università di Pavia.*

È noto, come l'ulcèra cronica dello stomaco produca fenomeni fisio-patologici, che si confondono con quelli del semplice catarro gastrico cronico, o con quelli del cancro. Anzi in vari casi, nei quali mancò ogni sintomo relativo a quell'alterazione, l'ebbi nondimeno a riscontrare alla tavola anatomica, perchè l'individuo, in apparente stato di piena salute, o aveva dovuto rapidamente soccombere alle conseguenze di essa, od a quelle di ben differente malattia. Due fatti, a mio parere, possono dar ragione della rara ricognizione di questa malattia al letto dell'infermo, e sono, la mancanza d'una sintomatologia speciale, e specialmente le dubbiezze della sua patogenesi. Gli è perciò, che a spargere un po' di luce su di questa, stimai utile raccogliere i casi dell'affezione in discorso, osservati nella Scuola d'Anatomia Patologica dell'Università di Pavia, e farvi intorno alcune osservazioni epicritiche.

Intorno la patogenesi dell'ulcera cronica si esposero varie teoriche; di queste io non riporterò che le più importanti, dal cantò mio limitandomi a narrare i fatti, che mi hanno dimostrato quanta sia la parte che l'infiammazione ha nella genesi, nel decorso e negli esiti di quest'alterazione.

Le varie teoriche messe innanzi circa la genesi dell'affezione in discorso possono ridursi a due categorie:

I. — Nella prima comprendonsi quelle, e sono le più antiche, secondo le quali l'ulcera cronica dello stomaco sarebbe il risultato di una semplice infiammazione della mucosa. Senza ri-

petere minutamente le idee di Cruveilhier, di Abercrombie, di John North, di Billard e di moltissimi altri, prendo per punto di partenza la prima monografia di questa alterazione pubblicata in Italia nel 1854 dal prof. Sangalli (1), ed alla quale mi riporto per le cognizioni più importanti relative alla sintomatogia, al decorso ed agli esiti.

In quella memoria il prof. Sangalli, dopo aver esaminate le teorie, che a spiegarne l'origine misero in campo Cruveilhier, Rokitansky, Grisolle, Engel, Günsburg, Obsorne, Gluge, molto si accostava all'opinione di Rokistansky, come la meglio appoggiata dai fatti. Secondo l'illustre anatomo-patologo viennese, la alterazione in discorso originerebbe « *da un rammollimento* « *rosso acuto e circoscritto della mucosa* (*erosione emorragica*) *o* « *da una limitata mortificazione della medesima*; *e più probabil-* « *mente ancora*, egli scriveva, *può essa dilatarsi per quest'ultima* « *ragione*, *nel mentre che il tessuto*, *stirato dalla base dell'ulcera* « *strato per strato si gangrena e si esfoglia.* » Il prof. Sangalli, sostenendo che la natura dell'organo e le sue funzioni attribuiscono una fisonomia particolare a questo processo ulcerativo gangrenoso, giustamente dichiarava più d'ogni altra plausibile l'opinione di Rokitansky. Nelle sue lezioni e dimostrazioni pratiche poi il prof. Sangalli, estendendo le idee di Rokitansky, ebbe frequente occasione di dimostrare:

1° Che in molti casi l'ulcera cronica non è altro che un postumo dell'infiammazione gastrica;

2° Che in altri casi, nei quali non si può accertare una precedente inflammazione, si può a ragione sostenere, che l'alterazione abbia avuto principio da un superficiale assorbimento, da una circoscritta necrobiosi della mucosa, sia nel campo di un'erosione emorragica, sia senza questa.

II. — Nella seconda categoria comprendo le teoriche di alcuni autori moderni, i quali derivarono l'ulcera cronica da un processo del tutto indipendente dall'inflammazione.

Virchow, a capo di essi, spiegava l'origine dell'ulcera cronica ammettendo:

1° La degenerazione adiposa dei vasi sanguigni dello stomaco:

2° L'arresto in questi di emboli e la formazione di trombi;

3° L'emorragia nella mucosa;

4° La necrosi della stessa;

(1) « Ann. Univ. di Medicina » Vol. CXLVIII, aprile e maggio 1874.

5° Il rammollimento ed il distacco della parte necrosata, favorito dall'azione su di questa operata dal succo gastrico.

Lussana ed Inzani, avendo osservato, che raschiando l'epitelio della mucosa dello stomaco di un coniglio mediante un ruvido pennello, si sviluppava in quella località un'ulcera dotata dei caratteri della cronica, sostennero questa non essere altro che l'effetto della digestione operatasi dal succo gastrico sopra quei punti delle pareti dell'organo scoperti d'epitelio (1). Essi, non sospettando punto, che per quell'atto traumatico poteva destarsi nella località un circoscritto processo inflammatorio, riferirono l'ulcerazione unicamente al processo di digestione operato dal succo gastrico, come sarebbe avvenuto in una fiala d'esperienza fisiologica.

Il dott. F. Verardini nella sua memoria sull'ulcera cronica dello stomaco (2) conchiudeva in questi termini: « Reputo « quindi dover da ultimo dedurre, che il foro rotondo dello sto« maco abbia ad avere la propria ragione in uno stato patolo« gico speciale, avente sede nella rete vascolare, la quale som« ministra il plasma per la riproduzione delle cellule epiteliali « e per la secrezione del muco; lavoro che probabilmente deve « essere prodotto da un lento processo inflammatorio, il quale « deve indurre uno stato patologico dei minimi vasi, e deter« minare poi ciò che assai propriamente viene chiamato dall'il« lustre Rokitansky erosione emorragica; per cui in una o più « parti dello stomaco rimane impedita la formazione delle cel« lule epiteliali e del muco, che sono una conseguenza, per « quanto ne penso, secondaria, e non la ragione prima che in« duce il perforamento; in una parola, in seguito *ad una con« dizione particolare delle parti sottoposte, e massime della rete « vascolare*, ne viene tolta quella riproduzione. »

Gerhardt (3), si sforzò anzitutto di dar spiegazione dell'arresto della circolazione in una parte della mucosa gastrica, e questo arresto lo fa dipendere:

a) Da emboli nei malati per vizi di cuore, per tubercolosi e per dilatazioni bronchiali;

(1) « Ann. Univ. di Medic. » 1862 ottobre, vol. 182.

(2) « Memoria dell'Accad. delle scienze dell'Istit. di Bologna » 1862, serie II, tom. 2°.

(3) « Archiv. génér. de medéc. » 1869, tom. 14, pag. 737.

b) Dalla degenerazione adiposa delle arterie, nelle clorotiche e nelle isteriche;

c) Dagli stravasi di sangue nella mucosa in seguito all'azione di traumi sullo stomaco, od a violenti sforzi di esso per vomito;

d) Infine dalla gangrena d'una porzione della mucosa per sostanze corrodenti.

Avvenuto che sia lo sconcerto di circolazione, per l'azione del succo gastrico si ordisce tosto l'ulcerazione, e ciò con tanta maggiore celerità, quanto maggiore sarà la differenza tra la quantità di liquido acido contenuto nello stomaco, e la quantità di sangue circolante nelle arterie gastriche, che lo dovrebbe neutralizzare.

Böttcher (1) invece sostenne, che l'ulcera cronica ha origine non già dall'ulcerazione, ma dalla necrosi della mucosa gastrica, che egli, con Günsburg, fa derivare dalla proprietà corrosiva del succo gastrico troppo acido, ed in rari casi, con Virchow, da emboli e da trombi. Avendo poi coll'esame del fondo dell'ulcera trovati dei micrococchi, attribuì ad essi soverchia importanza, considerandoli come punto di partenza dell'alterazione.

Klebs (2) ammise una contrazione spastica dei vasi quale causa prima del disturbo circolatorio, da cui poi nascono tutte le alterazioni, che conducono all'ulcera cronica. Siffatta genesi però di quest'alterazione sarebbe resa meno probabile dagli esperimenti eseguiti da Roth (3) sugli animali; egli infatti osservò, che anche legando alcune arterie e vene dello stomaco di conigli, non si riesce a produrre l'ulcerazione della mucosa, ma si ha solo, al dire di Böttcher (4), lieve inspessimento di essa.

Il Rindfleisch (5) fa dipendere la formazione dell'ulcera cronica dello stomaco dall'erosione emorragica consecutiva all'infarto emorragico; questo poi sarebbe prodotto da un disturbo meccanico della circolazione della mucosa gastrica, favorito dalla stessa disposizione de' suoi vasi. Secondo il Rindfleisch invero, allorchè i vasi sanguigni dello stomaco attraversano obliquamente la tonaca muscolare per andare a distribuirsi nella mucosa, vengono circondati da una guaina connettiva, la quale, per

(1) « Medizinische Chirurgische Rundschau » aprile 1875.
(2) Ibidem.
(3) « Virchow's Archiv., » XLV, 2, 1868.
(4) Loc. cit.
(5) « Traité d'histolog. pathol., » Paris 1873, pag. 368.

essere più esile attorno alle vene, permette che queste vengano compresse, allorchè la tonaca muscolare si contrae, come nell'atto della digestione e specialmente del vomito. Dal vario grado di compressione da esse subito, ne verrebbe poi all'estremità delle ripiegature della mucosa o l'iperemia o lo stravaso, e coll'eliminazione di quest'ultimo, l'erosione emorragica. Una volta questa costituitasi, sarebbe aperta la via alla formazione dell'ulcera cronica, per l'estensione della quale sono circostanze favorevoli e la *poca reasione formatrice*, che si ha al fondo ed ai margini dell'erosione, e l'azione del succo gastrico, che rapidamente scioglie e distrugge l'infiltrazione plastica.

Se ben addentro si riguardano le diverse teoriche brevemente enunciate in queste due categorie, scorgesi che vi ha un punto, sul quale esse sono d'accordo. Infatti, tanto coloro che fanno dipendere l'alterazione da un processo d'infiammazione, come quelli che le attribuiscono un'origine chimico-meccanica, concordano nel riconoscerne qual fase primitiva e più frequente l'infarto e l'erosione emorragica.

E per vero, confrontando ora le idee di Rokitanski e di Virchow, ben si vede come questi due sommi autori convengano nel riferire l'origine dell'ulcera ad un disturbo circolatorio: per Rokitansky si avrebbe una stasi con erosione emorragica, prodotta ordinariamente da infiammazione catarrale: secondo Virchow invece tale stasi sarebbe più spesso l'effetto di un trombo, o di un embolo.

Al contrario il prof. Sangalli non riconoscerebbe nel disturbo circolatorio l'unica causa produttrice dell'ulcera cronica, ma la estenderebbe a tutte le minute alterazioni, che si succedono, laddove il processo infiammatorio si costituisce, ed ancora a quelle, per le quali si ordisce il processo di mortificazione.

I chiarissimi Lussana ed Inzani, anzichè spiegare il principio dell'ulcera cronica, dimostrarono come essa possa costituirsi in quei punti della mucosa, che sono sprovvisti d'epitelio, e sui quali può agire il succo gastrico. Avendo essi lasciato ignota la alterazione, per la quale l'epitelio si distacca, dovettero limitarsi a riconoscere l'origine dell'ulcera cronica dall'infarto e dall'erosione emorragica, senza assegnare una ragione di questa e di quello.

Riguardo al modo di formarsi dell'infarto e dell'erosione emorragica esposto dal Rindfleisch, osservo che, se per verità siffatte alterazioni possono in alcuni casi avere una tale ori-

gine meccanica, non è giusto però farne una legge generale. Invero, se ciò fosse, le erosioni emorragiche, le ulcere croniche e le loro cicatrici dovrebbero osservarsi assai più di frequente; di più l'ulcera cronica dovrebbe assai spesso essere molteplice, come sono infatti le erosioni emorragiche; infine l'ulcera stessa non dovrebbe mai mancare, quando ebbero luogo vomiti assai ostinati, come nei primordi della gravidanza ed in alcune affezioni cerebrali.

Per dimostrare la parte, che il processo infiammatorio ha nella genesi dell'ulcera cronica, credo necessario distinguere in questa due momenti importanti:

A) Il primo momento è caratterizzato da tutte le alterazioni, che producono nella mucosa gastrica una soluzione di continuità, dalla quale può aver origine l'ulcera cronica;

B) Il secondo risulta dall'insieme di quei processi, pei quali la detta soluzione di continuità si costituisce in ulcera cronica, e come tale o tende a perforare le pareti del ventricolo, o passa a guarigione mediante cicatrizzazione.

A) Riguardo al primo momento osservo essere oramai posto fuori di dubbio, che l'ulcera cronica trae origine nella maggior parte dei casi dalle soluzioni di continuità della mucosa gastrica note col nome di erosioni emorragiche.

Or bene, studiando la genesi di queste alterazioni, mi sono convinto, che il più delle volte esse originano dall'inflammazione della mucosa dello stomaco, e si fondano in parte sulle alterazioni da questa indotte nell'organo, ed in parte dipendono dalla funzione di esso.

In prova di questo fatto basterà considerare:

1° La frequenza dell'inflammazione dello stomaco;

2° Le alterazioni primitive, che essa induce nell'organo e che si trovano pure all'intorno delle erosioni emorragiche.

a) La frequenza dell'infiammazione dello stomaco venne primieramente dimostrata da F. Hoffmann (1), da Boerhaave (2) e da altri osservatori (3) anteriori a Broussais. Questo Autore,

(1) « Dissert. de inflammatione ventriculi frequentissima. » Halae 1706 opusc., tom. VI, pag. 223. — « De febre inflammatoria, in medicina rationali systematica » tom. VI, slet. II, capt. III, Halae 1730-1840.

(2) « Ventriculi inflammatio, in Aphorismis, Commentaria Gerardi Van Swieten. » Ed. Parisiis: tom. 3°, aph. 951, pag. 144.

(3) Stoll (Max) « Aphorismi de cognoscendis et curandis febribus. » Viennæ 1785, aph. 290.

stimando che nell'interpretazione dei vari fenomeni morbosi venisse poco calcolata l'infiammazione dello stomaco, la descrisse con vivi colori e ne esagerò l'importanza. Ma giustamente tanto a lui, quanto a' suoi seguaci ora si rimprovera d'aver ecceduto nel riscontrarla, d'averne esagerate le conseguenze, tanto da confonderla colle malattie d'infezione, e d'aver ricorso costantemente per combatterla ad una troppo energica cura antiflogistica.

Ai seguaci della dottrina di Broussais, che si mostrarono così poco conformi al vero, da ravvisare un principio di gastrite perfino nella digestione normale, per il motivo che questa si compie coll'iperemia della mucosa e colla secrezione abbondante di succhi digerenti, e si accompagna ad uno stato paragonabile ad una specie di febbre; si opposero altri, asseverando, che lo stomaco ben di rado vien preso da infiammazione, e ricordando con Van Swieten (1), che in alcuni casi alla presa di sostanze acri non consegue alcuna gastrite. Pare anzi che lo stesso Virchow, dopo aver posto in chiara luce l'infiammazione parenchimatosa e le alterazioni prodotte dall'irritazione, abbia temuto che questa venisse esageratamente interpretata, e siasi perciò sforzato a derivare l'ulcera cronica da un processo diverso da quello dell'infiammazione. Noi oggi, mercè i progressi dell'anatomia e dall'istologia patologica, posti in grado di stabilire con maggior certezza il limite tra i processi normali ed i morbosi, sosteniamo invece frequenti le infiammazioni dello stomaco, quantunque assai diverso ne possa essere il grado, l'origine, il modo di manifestarsi. Di ciò invero ci assicura il fatto, che la gastrite ne' suoi vari gradi trovasi collegata a disparate malattie assai di frequente al letto degli infermi, quasi costantemente alla tavola anatomica. E dovendo nella clinica giudicare dei gradi lievi di essa, ci ricorderemo anzitutto, come non sempre lo stomaco riveli fedelmente il grado e l'estensione delle alterazioni, da cui è preso, e come vi siano individui affetti da spiccato catarro gastrico cronico, che pure continuano ad alimentarsi, come nello stato normale.

Riflettendo a ciò, ci guarderemo dall'esclamare coi chiarissimi Lussana ed Inzani (2), « *che cosa è* una gastrite, che permette « al paziente di appetire e digerire? Noi ricordiamo bene che

(1) « Commentario al 1° aphor. di Boerhaave relativo all'infiammazione dello stomaco ».

(2) Loc. cit., pag. 127.

« primissimo tra i sintomi delle flogosi stomacali è la dispepsia, « e che nel famigerato canadese di Beaumont il ventricolo « nello stato febbrile manifestavasi rosseggiante, coperto di « afte e di bottoncini carnei, con soppressa ogni attività dige- « rente. »

Senza giungere a questo punto, a noi importa ritenere per il nostro caso, che lo stomaco facilmente va incontro all' inflammazione, ed ancora che questa la riscontriamo più o meno spiccata, allorquando esistono erosioni emorragiche nella sua mucosa.

b) Dovendo ora esaminare le minute alterazioni delle pareti gastriche, allorchè il processo inflammatorio si è ordito, ed ha incominciato a percorrere le proprie fasi, non mi fermerò punto a ricercare quale delle varie teoriche, colle quali si cerca di spiegare il primo sorgere di tale processo, meriti la preferenza. A me basterà di ben fermare, che all' azione di uno stimolo, alla iperemia, succede la formazione dell' essudato, con alterazioni varie nelle pareti dell'organo a norma della sede, della quantità, delle metamorfosi dell'essudato stesso; che esso, inteso nel suo più ampio significato, è sempre identico, qualunque ne sia stato il modo di formazione ed il tessuto, nel quale si trova. Ricorderò ancora, come l'essudato minutamente esaminato risulti essenzialmente composto da una sostanza fondamentale di differente composizione ed aspetto, contenente molti elementi, che presentano i caratteri dei globuli bianchi del sangue o delle cellule embrionali, e che diciamo leucociti, globuli del pus, elementi connettivi, secondo le fasi e gli stadi, nei quali li osserviamo. Or bene, se ciò è vero, la presenza dell'essudato attorno agli infarti, alle erosioni emorragiche anche assai recenti, mi ha provato, che lesioni siffatte provengono da altre di natura inflammatoria: che a queste ultime quindi e non a quelle, devesi riferire l' origine dell'ulcera, che ne può derivare.

A convalidare tali asserzioni mi limito a riportare brevemente i seguenti casi di erosioni emorragiche:

Osservazione 1.ª

Nella Scuola d'anatomia patologica della Università di Pavia si sezionò il cadavere d'un contadino di 64 anni, morto per cancro midollare primitivo del fegato con nodi secondari nei polmoni e nella cava ascendente, con peritonite e con gastro-entero-colite

catarrale cronica. La mucosa dello stomaco, oltre le alterazioni proprie dell' infiammazione catarrale cronica, presentava molte abrasioni a guisa di solchi sottili irregolarmente sinuosi coperti da sangue nerastro, alterato dall'umor gastrico.

Infatti coll'esame microscopico si riscontrarono i globuli del sangue sformati e fusi in ammassi protoplasmatici jalini, la porzione di mucosa, che costituiva il fondo di quelle erosioni, era in alcuni punti dissodata, in altri convertita in sostanza omogenea, nella quale v'erano molti leucociti rotondeggianti od ovali, alcuni con protoplasma un po' granuloso.

Osservazione 2.ª

In questa Scuola d' anatomia patologica, veniva sezionato il cadavere d'un accattone, d'anni 41, che dopo lunga malattia, moriva per anasarca consecutivo a cirrosi epatica e per pleurite siero-fibrinosa sinistra.

Lo stomaco aveva volume normale: la mucosa di color grigio ardesiaco, spalmata di denso muco, nella metà destra dell' organo presentava molte erosioni emorragiche in forma di solcature irregolari dirette in vario senso.

Osservazione 3.ª

Alla sezione del cadavere d' un bifolco di anni 50, morto per pleuro-pneumonite bilaterale, la mucosa dello stomaco leggermente iperemica e spalmata da denso muco, presentava in vicinanza del piloro piccole e numerose erosioni emorragiche sul punto da diventare ulceri catarrali. Esse invero avevano i margini ed il fondo di colore rossigno molto vascolarizzato e solo in limitati punti v'era ancora sparso qualche minuzzolo di sangue nerastro alterato dal succo gastrico.

In ciascuno di questi casi, mediante l'esame microscopico di sottili sezioni delle pareti dello stomaco nel punto dell'erosione, si osservò quanto segue:.

1° La superficie della mucosa presentava delle perdite di sostanza per essersi distrutti dove la metà, dove i due terzi e più dei tubi ghiandolari;

2° Tali perdite di sostanza erano in parte riempite di sangue raggrumato ed alterato;

3° Il breve spazio tra le estremità chiuse dei tubi ghiando-

lari e lo strato connettivo sotto-mucoso, era assai irregolare per piccoli ammassi di essudato costituito da molti piccoli nuclei e piccole cellule tondeggianti, assai numerose, immerse in una sostanza fondamentale omogenea, la quale nell'osservazione 1ª era percorsa da esili capillari;

4º Il tessuto connettivo interposto ai tubi ghiandolari mostrava esso pure in grado diverso una vegetazione di elementi, la quale in alcuni punti era giunta a tal segno (Oss. 1ª) da distruggere completamente i tubi ghiandolari, sostituendo ad essi un tessuto connettivo giovane simile a quello di granulazione;

5º Il prodotto dell'infiammazione si trovò anche in qualche punto dello strato connettivo sotto-mucoso, o strato muscolare microscopico di Middeldorph; infatti tra le fibre di esso scorgevansi delle isole di elementi embrionali di nuova formazione.

6º Le tonache connettivo-elastica e muscolare con diversi gradi d'iperplasia, mostravano d'avere anch'esse risentito gli effetti dell'infiammazione.

Per questi reperti, riscontrati costantemente anche in altri consimili casi, ho potuto convincermi, come per un' infiammazione della mucosa gastrica possa formarsi dell'essudato in un punto di essa, e massime tra il fondo cieco delle ghiandole ed il connettivo sotto-mucoso, e come per essa possano aver luogo le condizioni opportune per la formazione dell' infarto, dell' erosione emorragica e dell' ulcerazione della mucosa. Una di tali condizioni opportune alla lacerazione dei vasi ed all'infarto, è la diminuzione di densità del tessuto nel luogo dell'essudato. Se poi si volesse a cosiffatta condizione aggiungere la facile obbliterazione delle vene sotto i movimenti dello stomaco, per la particolare disposizione anatomica di esse, quale fu dinotata dal Rindfleisch, direi essere ancora più facile che lo stravaso di sangue si produca, allorchè la resistenza della mucosa è molto diminuita, che non in condizioni normali. Con queste cause si deve poi ricordare l' iperemia, la stasi, la distensione dei vasi operata dal sangue stagnante, alterazioni tutte, che si osservano in ogni incipiente infiammazione.

B) Costituitosi, come si descrisse, l'infarto emorragico, è facile comprendere in quale modo da esso si formi poi l'erosione emorragica, e da questa l'ulcera cronica, secondo momento della patogenesi di quest'alterazione. A ciò simultaneamente devono concorrere molte cause, poichè, ammesse quelle alterazioni della mucosa, vi dovrà pure influire la continuazione del processo in-

fiammatorio nel tessuto circostante all'infarto, l'azione del succo gastrico sui confini di esso e sul fondo dell'erosione, che indi ne risulta, l'irritazione prodotta dal passaggio delle sostanze ingeste, i movimenti di contrazione del ventricolo. Da questi fatti chiaramente appare, come la stessa erosione emorragica, che suole ordinariamente servire per punto di partenza all'ulcera cronica, non sia altro che un prodotto dell'infiammazione; ed emerge pure che in questa, e non in altro processo, si deve ravvisare la patogenesi dell'ulcera cronica formatasi da un'erosione emorragica.

A limitare però l'importanza fisio-patologica dell'infarto e dell'erosione emorragica osservo che, se da siffatte lesioni è facilitata la formazione dell'ulcera cronica, non si deve perciò inferirne, che esse sempre e necessariamente conducano a questa. È chiaro invero, come di tante erosioni emorragiche dello stomaco siano in migliori condizioni per trasformarsi in ulcera cronica quelle, che hanno sede nelle parti della mucosa, ove il processo inflammatorio è più attivo e dura più a lungo, poichè esse in tal modo ne hanno già a ciò predisposto il fondo ed i margini. Si comprende inoltre da ciò. come supposte due erosioni emorragiche, l'una posta in vicinanza al piloro od alla parete posteriore del ventricolo, e l'altra al fondo cieco, sia più facile che l'ulcera si formi da quella anzichè da questa.

Per riguardo alle altre soluzioni di continuità della mucosa gastrica, che non siano l'erosione emorragica suscettibili di cambiarsi in ulcera cronica, noi ne possiamo supporre molte, prodotte da agenti tanto interni che esterni. In generale però non convengo coll'opinione degli egregi Lussana ed Inzani, che la semplice mancanza dell'epitelio in un punto della mucosa, senza inflammazione possa per la sola azione del succo gastrico dar luogo alla formazione dell'ulcera cronica. Ritengo al contrario, che una volta stabilitasi nella mucosa per qualsivoglia causa una soluzione di continuità, questa, e per la mancanza dell'epitelio, e per l'inflammazione dei margini e del fondo, presenti, al pari dell'erosione emorragica, le stesse condizioni favorevoli per la formazione dell'ulcera cronica. Fu certamente per il simultaneo concorso di quelle due cause, che una moneta da tre centesimi, arrestatasi in vicinanza al piloro d'un ragazzo, che l'aveva ingoiata, vi cagionò un'ulcera cronica. (Preparato N. 92 di questo Museo d'anatomia patologica. — Appar. della digestione).

Devesi anche ammettere, come per l'infiammazione, aumen-

tandosi l'essudato specialmente nelle parti profonde della mucosa, possa da queste aver origine l'ulcerazione senza infarto ed erosione. Per ultimo, nell'esame dei seguenti casi accadrà spesso di osservare, quanto sia facile la formazione dell' ulcera cronica dalle ulcere catarrali, dalle follicolari; ed in generale da ogni ulcera infiammatoria della mucosa gastrica.

Dopo avere così delineato a grandi tratti la parte importante, che l'infiammazione ha nella patogenesi dell'ulcera cronica, possiamo facilmente risolvere alcuni problemi di fisio-patologia ad essa riferibili.

E primieramente si domandò da taluno, se l' affezione in discorso sia il risultato di una gastrite ulcerosa, o piuttosto l'effetto d'una necrosi della mucosa gastrica.

Anzitutto osservo, come non sia esatto lo specificare una tale infiammazione dello stomaco già subito col titolo di ulcerosa, poichè tale aggettivo, del tutto dipendente da uno degli esiti di essa, non potrebbe venir applicato giustamente se non dopochè questo siasi avverato. Ciò premesso, io non dubito che la gastrite sia il fomite principale e l'origine dell'ulcera cronica, anzi ritengo, che per la produzione di essa non si richiedano le alterazioni più gravi della gastrite e nemmeno le afte ed i bottoni carnei osservati dal Beaumont nel Canadese affetto da febbre. Più volte infatti ebbi occasione di constatare quanto ho poc'anzi riferito, cioè, come in seguito ad un lieve grado di gastrite, che permetteva ai pazienti di appetire e digerire, possa, specialmente al disopra dello strato muscolare microscopico di Middeldorph, tra esso ed il fondo cieco delle ghiandole, formarsi dell'essudato, nel quale possono poi aversi tutte le condizioni favorevoli all'origine dell'infarto e dell'erosione emorragica, e quindi da questa l' ulcera cronica. Come ben si vede, in questa genesi l'infiammazione non ha che una parte, e perciò non ad essa soltanto adunque va riferita l'alterazione.

Ma con ciò non si spiega, perchè l'ulcera ordinariamente sia unica, perchè si riscontri con maggior facilità in vicinanza del piloro e sulla parete posteriore.

Cruveilhier scrisse: « *Pourquoi un point, un seul point de « l'estomac est il profondément affecté, tous les autres points de « l'organe se trouvent dans un état parfait d'intègrité? Voila ce « qui parait bien difficile à expliquer.* »

Su questo punto io osservo:

1° Che il processo inflammatorio nel determinare le altera-

zioni, che conducono all'ulcera cronica, non assume alcunchè di specifico;

2° Che l'ulcera cronica non è sempre unica, risultando non di rado di due e di tre fuse insieme, o simultanee;

3° Che la località da essa prediletta è precisamente quella, in cui predomina il processo inflammatorio, cioè, la metà destra e la parete posteriore del ventricolo;

4° Che ammessa la sua più frequente origine dalle alterazioni consecutive ad un' infiammazione di grado lieve, di lunga durata ed ordinariamente circoscritta, si può spiegare la sua unicità, ravvisando esaurita l' attività del processo nel produrla e nel conservarla;

5° Finalmente che la forma circolare ed i margini dell'ulcera tagliati a picco, essendo unicamente dipendenti dalla struttura e dalla funzione dell' organo, non esprimono alcunchè di specifico nel processo, per il quale essa s' è formata.

Ma può l'ulcera cronica aver origine dalla necrosi della mucosa gastrica? A questo riguardo devesi notare, che l'infiammazione, da quanto si è osservato, limita assai il numero dei casi, pei quali si può sostenere una siffatta origine, essendo evidente che, allorquando la necrosi della mucosa avvenne per effetto dell'infiammazione, è a questa e non a quella che va riferita la patogenesi dell'ulcera. L'origine di questa dalla necrosi adunque, non si raggirerebbe che intorno ad alcuni rarissimi casi eccezionali di necrosi primitiva della mucosa. Ma per questi, o la parte gangrenata è ancora in sito, ed allora non abbiamo proprio il carattere dell' ulcera cronica, o la parte necrosata si è già esfogliata, ed allora non si può ben essere certi del modo d'origine di quest'ulcera.

Dopo tutto, non si vuol negare, che l'arresto della circolazione cagionato da ateroma, da embolo, da trombo in un punto della mucosa possa in realtà condurre alla necrosi della stessa, e quindi all'erosione; ma questa non è certamente la via ordinaria, per la quale viene a costituirsi l'ulcera cronica. E per vero, esclusa ogni idea di gastrite, quale alterazione potrà indurre nella mucosa normale tanto ricca di vasi, l'obbliterazione di una piccola diramazione di essi? L' ammettere facilmente possibile una necrosi di tale natura in un tessuto, nel quale esistono tutte le migliori condizioni per il ristabilimento d'un circolo collaterale, sarebbe negare quanto ogni dì si osserva in tessuti di condizioni meno fortunate.

L'ulcera cronica non solo trae origine ordinariamente dall'infiammazione, ma per questa si mantiene e progredisce. Nei seguenti casi infatti, si potrà osservare l'intimo rapporto fra l'ulcera cronica e l'infiammazione, che riconosceremo nelle alterazioni proprie della mucosa gastrica, nella presenza dell'essudato nel tessuto dei margini dell'ulcera, nell'iperplasia delle pareti, nelle aderenze di nuova formazione fra lo stomaco e gli organi vicini, e nell'ingrossamento infiammatorio delle ghiandole linfatiche perigastriche.

Osservazione 4.ª

Un mediatore, d'anni 58, assai logoro dall'abuso dell'alcool e dalla sifilide, moriva nella Clinica Oculistica di quest'Università per rammollimento rosso infiammatorio degli emisferi cerebrali, degenerazione adiposa del cuore, bronchite cronica con pneumonite interstiziale specialmente a destra, e per incipiente cancro epiteliale primitivo del fegato.

Alla sezione della cavità addominale il peritoneo apparve normale, la mucosa dello stomaco e del duodeno di colore rossigno-cupo per molte piccole macchie ardesiache uniformemente distribuite, spalmata di poco muco denso. In corrispondenza della piccola curvatura ed appena al davanti della valvola pilorica, eravi un'ulcera cronica, di forma ovale, capace di contenere un seme di mandorla, diretta secondo il massimo diametro dell'organo. I margini rialzati, duri, rossigni erano coperti in parte dalla mucosa, e verso l'estremità destra formati dalla valvola pilorica ingrossata; il fondo, di colore grigio lavagna, appariva unicamente costituito dalla tonaca muscolare: la sierosa sottoposta era inspessita, le ghiandole linfatiche vicine ingrossate, rossigne.

Esaminando al microscopio il fondo dell'ulcera appena tolta dal cadavere, si trovarono molte fibro-cellule della muscolare frantumate, talune con nucleo ben marcato: tra esse v'erano inoltre nuclei liberi, ammassi di pimmento giallo, qualche scarsa fibra elastica ben conservata, molte granulazioni adipose. Mediante sottili sezioni dei margini e del fondo dell'ulcera indurita, si notò, che il loro ingrossamento era quasi unicamente prodotto dall'iperplasia della tonaca connettivo-elastica e della muscolare; i tubi ghiandolari della mucosa erano ben conformati e coperti regolarmente da epitelio; i vasi capillari apparivano

assai congesti di sangue. Appena sotto il fondo cieco delle ghiandole, tra questo ed il connettivo sottomucoso, v'era grande quantità di piccoli nuclei e di piccole cellule, che si spingevano anche nello stesso connettivo interghiandolare alquanto aumentato; lo strato sottomucoso non era più continuo, ma qua e là interrotto da strisce di tessuto connettivo infiammatorio.

Osservazione 5.ª

Un contadino, d'anni 37, moriva dopo lunga dimora in questo Civico Ospedale, presentando fenomeni di cancro allo stomaco. All'autossia si notò il corpo ben conformato, notevole emaciazione, colorito pallido, cinerognolo della cute, pleurite bilaterale metastatica, peritonite generale cruposa. Lo stomaco ampiamente disteso da sostanze alimentari, presentava la mucosa di color grigio-lavagna, spalmata di denso muco, facile ad isolarsi dagli strati connettivo, elastico e muscolare ingrossati specialmente al piloro, ove misuravano ben 8 millimetri: la tonaca peritoneale della regione pilorica inspessita aderiva posteriormente al pancreas, anteriormente alla glissoniana della superficie inferiore del lobo sinistro del fegato ed alla parete corrispondente della cistifellea; le ghiandole linfatiche circostanti erano tumide, rossigne ed una di esse totalmente ripiena di pus.

Nella mucosa, appena al davanti della valvola pilorica, in corrispondenza della parete anteriore e posteriore, v'erano due grandi escavazioni irregolari, capaci ciascuna di contenere una noce, e l'una dall'altra divise alla grande e piccola curvatura da breve tratto di mucosa corrugata e pieghettata. L'escavazione anteriore era di forma triangolare, la posteriore ovoidale; i margini ingrossati, irregolari misuravano da uno a due centimetri e mezzo di spessore: la loro superficie interna ed il fondo rivestito da esile straterello di mucosa. La valvola pilorica stirata alla parte inferiore verso l'istmo di congiunzione delle due escavazioni, era sufficientemente ampia da dare passaggio al dito indice.

Subito dopo l'autopsia, esaminando al microscopio il sottile strato di mucosa, che rivestiva internamente le due escavazioni, che ora possiamo dire ulcere croniche, si osservarono gli elementi proprj di quel tessuto, frammisti ai molti nuclei ovali, piccoli, simili ai globuli bianchi del sangue, sparsi in un detritus granuloso di mucosa, con appena traccie di ghiandole. Fra gli

elementi proprj degli strati sottostanti abbondava una sostanza fondamentale semi-gelatinosa con giovani elementi. Le sottili sezioni delle ulcere indurite nel liquido di Müller e nell' alcool mostrarono:

1.° Il fondo in alcuni punti coperto da uno straterello esile di tessuto connettivo, nel quale appena si ravvisava l' aspetto proprio della mucosa per essere o assai scarsamente fornita di tubi ghiandolari od affatto mancante di essi; in altri punti vicini eravi una vera iperplasia di tessuto connettivo, tra i cui elementi a diversa fase di sviluppo v' era qualche esile fibrilla.

2.° Al di sotto di questo strato più interno non si vedeva che a piccoli tratti la tonaca connettiva sotto-mucosa, la connettivo-elastica e la muscolare, essendosi ad esse interposte delle strisce di tessuto connettivo, il quale, già ben costituito come una cicatrice recente, appariva maggiormente addensato all' esterno dell'organo, ove il fondo dell' ulcera aderiva agli organi vicini.

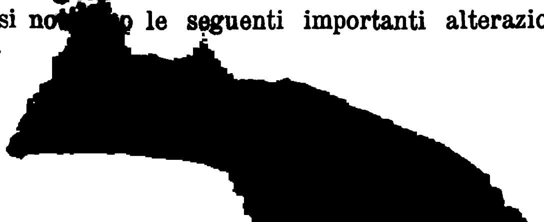
In questo caso noi vediamo, che la morte dell' individuo avvenne per la diffusione del processo infiammatorio dallo stomaco alle ghiandole linfatiche vicine, al peritoneo ed alla pleura.

L'affezione, che durava da molto tempo, e che era già stata giudicata per cancro fibroso al letto dell' ammalato, lo poteva essere ancora alla tavola anatomica, qualora non si avesse attentamente badato all' insieme dei suoi caratteri, ed in modo particolare alla scarsezza degli elementi cellulari, che erano anche piccoli, simili ai normali contenuti nel suo tessuto, ed in pari tempo all'ingrossamento di natura semplicemente infiammatoria delle ghiandole linfatiche vicine.

Osservazione 6.ª

Una contadina, d'anni 35, ammalata di metrite consecutiva al parto, veniva accolta in questo Civico Ospedale; nei due mesi di cura migliorarono notevolmente le condizioni dell' utero, non però quelle della nutrizione generale e delle forze, che andarono sempre più deperendo. Più per accondiscendere alle ripetute istanze porte dalla paziente, anzichè per soddisfare ad un' indicazione, si applicarono sei sanguisughe ed un vescicante alla regione epigastrica; nessun vantaggio si ebbe da ciò, e l'ammalata indi a qualche giorno moriva.

All'autopsia si no[illegible]o le seguenti importanti alterazioni:



dai margini in parte staccati dell'escara del vescicante usciva molto pus denso, fetente, misto a cenci di tessuto gangrenato: tale pus trovavasi anche in grande quantità infiltrato tra le pareti toraciche e nello spessore delle pareti addominali. Questa raccolta di pus comunicava per un'esile apertura nel peritoneo parietale con un'altra più profonda, posta tutto all'intorno dello stomaco, e mantenuta in sito inferiormente dal colon trasverso aderente al peritoneo parietale; il peritoneo delle altre parti dell'addome era solo lievemente iperemico, le ghiandole linfatiche tumide, rossigne. Lo stomaco era alquanto dilatato, e premendolo leggiermente, lasciava uscire il contenuto da un foro aperto nella sua parete anteriore, un po'al davanti della grande curvatura, distante circa 6 centimetri dal cercine pilorico. Esternamente questa soluzione di continuità aveva forma elittica: la tonaca peritoneale era al suo intorno più estesamente smagliata della muscolare, e questa ancor più della connettivo-elastica. Alla superficie interna essa appariva di forma circolare col diametro d'un centimetro: i margini assai sottili, erano all'intorno del punto perforato unicamente formati dalla mucosa, che in generale appariva di colore rossigno ardesiaco, e spalmata di denso muco per gastrite catarrale cronica.

Era questo un caso di ulcera perforante dello stomaco, che per la sottigliezza de'suoi margini, per la mancanza in essi dei caratteri macroscopici d'una recente infiammazione, avrebbe potuto fornire argomento per sostenere, che fosse prodotta o da assorbimento della mucosa, o da degenerazione adiposa e successiva distruzione della stessa. Ma l'esame microscopico dei margini ancora freschi dell'ulcera mostrò al disotto dei tubi ghiandolari e dell'epitelio affatto normali, molti elementi embrionali prodotti da infiammazione, un detritus di tessuto e minuti granuli adiposi; per l'infiammazione ancora, tra le scarse fibro-cellule onde era costituita l'esile tonaca muscolare, si era raccolto un essudato tenue, costituito da una sostanza fondamentale amorfa, contenente molte piccole granulazioni adipose.

Coll'esame microscopico di sottili sezioni dei margini dell'ulcera, dopo averli induriti, si osservò quanto segue:

1.° Una sostanza fondamentale, contenente scarsi elementi di nuova formazione, rotondeggianti, angolosi, alcuni con nucleo, era infiltrata tra lo strato connettivo sottomucoso ed il fondo cieco delle ghiandole.

2.° Per la raccolta di questo essudato tenue, ne venivano in

alcuni punti accorciati i tubi ghiandolari, in moltissimi altri smagliate le fibre dello strato connettivo sottomucoso.

3.° L'esile connettivo interghiandolare era esso pure infiltrato di essudato scarso di elementi, che in alcuni punti però si era formato in tale copia, da far scomparire ogni apparenza di tubi ghiandolari.

4.° Le altre tonache più esterne dell'organo, e più ampiamente smagliate, non presentavano che un lieve grado d'iperplasia.

Per questi reperti adunque, anche questo caso di ulcera cronica appare effetto in gran parte dell'infiammazione; l'essudato tenue, che per questa s'era formato specialmente tra il fondo delle ghiandole e lo strato connettivo sottomucoso, anzichè distruggere le ghiandole stesse, si è versato tra le tonache esterne, smagliandole. L'ammalata, ad onta dell'avanzata peritonite suppurata, della raccolta di pus sotto le pareti toraciche con esteso distacco di queste, presentò solo debole febbre e lieve senso di peso alla regione epigastrica.

Osservazione 7.ª

Una puerpera, d'anni 44, nel volgere d'una quindicina di giorni moriva anasarcatica per endocardite circoscritta alla mitrale.

All'autopsia si rinvennero importanti per il nostro caso le seguenti alterazioni: cinque litri circa di siero limpido trasudato nella cavità addominale: lo stomaco contratto al punto da avere le dimensioni di un'ansa di tenue: le ghiandole linfatiche all'intorno di esso ingrossate e rossigne: la mucosa lievemente iperemica e spalmata di sottile strato di muco. A metà della parete posteriore, distante 7 centim. dall'apertura del cardias, v'era un'ulcera cronica di forma quasi circolare, del diametro di 1 centim. I margini di essa ingrossati, lisci, biancastri erano in parte coperti dalla mucosa, che andava mano mano trasformandosi in tessuto fibroso, ed il fondo si trovava unicamente costituito dalla tonaca peritoneale anatomicamente preparata; i vasi sanguigni ingorgati di sangue si dipartivano dal contorno dell'ulcera a guisa di raggi molto ramificati.

Nella stessa parete posteriore a livello di quest'ulcera, ma poco lontano dalla valvola pilorica, si osservarono tre ulcerette, che ricordavano in dimensioni maggiori la forma delle ferite, che lasciano le sanguisughe: i loro margini erano tumidi e rossigni; e nel fondo molle, bianchiccio, sporco, semi-gelatinoso,

si scopriva colla lente qualche esilissimo capillare e piccoli minuzzoli nerastri di sangue coagulato ed alterato dai succhi digerenti.

Alla piccola curvatura, vicino alla valvola pilorica v' erano ancora due altre piccole ulcerette del volume d'un capocchio di spillo, ben manifeste, se esaminate con una lente di piccolo ingrandimento e circondate dalla mucosa assai vascolarizzata; la valvola pilorica era lievemente ipertrofica, e di ampiezza normale.

Alla parete superiore del duodeno si rinvennero due grandi erosioni emorragiche in forma di strisce nerastre di forma romboidale, lunghe ciascuna 6 centimetri e circondate da mucosa molto iperemica, dissodata e scomposta.

La sostanza, che copriva il fondo delle incipienti ulcere poste innanzi il cingolo pilorico, al microscopio mostravasi costituita da grande quantità di globuli sanguigni sformati e fusi in ammassi giallognoli di protoplasma,

Al disotto di essa v'era la tonaca muscolare, tra gli elementi della quale scorgevansi minutissime granulazioni adipose ed un essudato tenue.

Riflettendo su questo caso, nel quale s' è trovato un' ulcera cronica piuttosto ampia con altre piccole in via di formazione sulla parete posteriore dello stomaco, trovo degno d' osservazione,

1.° la molteplicità e la frequenza dell'affezione in questa parte del ventricolo;

2.° la mancanza di fenomeni fisio-patologici ad essa relativi;

3.° il forte grado di coartazione del ventricolo; questo indica che l'ammalata, tornandole molesta la presa dei cibi, li respingeva istintivamente, e così scemava la gravezza del male ed allontanava il pericolo della perforazione;

4.° finalmente il rapporto intimo fra le anzinotate ulcere e le molteplici alterazioni proprie dell'infiammazione, quali la forte injezione dei vasi sanguigni ai margini dell' ulcera, il catarro acuto della mucosa di tutto il ventricolo, l' ingrossamento infiammatorio delle ghiandole linfatiche vicine, ed i reperti forniti dall'esame microscopico.

Osservazione 8.ª

Un contadino, d'anni 32, dopo aver sofferto per sette mesi i disturbi arrecatigli dalla *taenia solium*, dalla quale s'era da poco

tempo liberato mediante l'uso di addatti rimedj, ricoverava in questo Civico Ospedale, perchè da qualche tempo affetto da difficoltà nel digerire, da conati di vomito e qualche volta anche da vomito di materie dapprima biancastre, poi di color bruno-nerastro. Il medico curante, avendolo trovato molto dimagrato, con debolezza generale delle forze, sensazione di freddo a tutto il corpo, lingua sporca, sete ardente, vivo desiderio di prendere cibo, ventre teso, dolente la regione epigastrica, polso debole, lo giudicava ammalato di gastrite cronica. Non ostante la cura fatta per due mesi con polveri di magnesia e bismuto e con vescicanti applicati alla regione epigastrica, l'infermo andò continuamente deperendo, finchè venne a soccombere.

All'autopsia si notarono le seguenti alterazioni più importanti: le pareti addominali erano retratte, il peritoneo lievemente iperemico, spalmato da sostanze alimentari in forma di poltiglia nerastra: le anse intestinali coartate, non ancora ricoperte da essudato. Lo stomaco alquanto allungato, ripieno di sostanze alimentari, erasi aperto nella cavità peritoneale per un foro, nel quale passava un grosso catetere, posto nel mezzo della parete anteriore, appena al davanti del cingolo pilorico. Le pareti del ventricolo apparvero inspessite, ed in particolare la mucosa della metà pilorica e quella del duodeno offrivano spiccati caratteri di infiammazione catarrale cronica. In corrispondenza della notata perforazione si osservò una vasta ulcera a margini duri, rialzati, coperti dalla mucosa molto iperemica, ed il cui fondo, stretto ed anfrattuoso, era in parte mancante ed aperto nella cavità peritoneale.

Le sezioni fatte ai margini dell'ulcera, osservate al microscopio, dimostrarono:

1.° Che l'ingrossamento dei margini stessi era prodotto specialmente da notevole iperplasia della tonaca muscolare e della connettivo-elastica.

2.° Che la loro mucosa era in varj punti assai scarsa di ghiandole, perchè l'infiammazione aveva tra queste prodotto una vegetazione di nuclei, ed un aumento del connettivo interghiandolare.

3.° Che la porzione ancora rimasta di fondo, era costituita in parte da tessuto connettivo giovane, in parte dalle tonache esterne del ventricolo, tra gli elementi delle quali ve n'erano molti rotondeggianti o fusati d'origine inflammatoria.

Questo caso ci torna opportuno specialmente per osservare:

1.° il maggior pericolo dell' ulcera cronica, allorchè è posta nella parete anteriore;

2.° che il solo fatto della perforazione dello stomaco fu tanto grave in questo individuo già assai debole, da recargli tosto la morte prima che sorgesse la peritonite, come lo attestava la sola e lieve iperemia del peritoneo;

3.° che quest'ulcera infine aveva invaso e distrutte le pareti gastriche coll'ajuto di quegli stessi intimi processi, di quelle medesime alterazioni, che si hanno nell'inflammazione.

Osservazione 9.ª

Un contadino, d'anni 55, moriva in questo Civico Ospedale per marasmo consecutivo a stenosi dell' esofago. Alla sezione si riscontrò la stenosi in corrispondenza dell'orificio del cardias; l'esofago dilatato ad imbuto andava sempre più restringendosi specialmente alla estremità inferiore; aumentava poi il grado della stenosi la disposizione particolare, colla quale avveniva l'unione dell'esofago collo stomaco.

Essa invero era fatta in modo, che lo stomaco si trovava ruotato sul suo asse trasversale, come se si fosse esagerato l'atto di sollevamento, che l'organo fa nello stato di replezione, di guisa che l'asse longitudinale dell' esofago prolungato in basso, passava posteriormente di circa 5 dita trasverse, alla parete posteriore dello stomaco stesso. Esternamente l'esofago alla parte inferiore appariva contorto, come se avesse fatto un mezzo giro da sinistra a destra: il piccolo omento era molto inspessito e sparso di ghiandole linfatiche, tumide ed iperemiche. Lo stomaco, compresso contro il diaframma da una voluminosa ciste sierosa del mesocolon, era piccolo, contratto e conteneva nel suo interno grande quantità di muco lattiginoso di color roseo chiaro.

La mucosa gastrica era lievemente iperemica; avvicinandosi all'orificio del cardias andava facendosi sempre più pieghettata e corrugata: aperto l' orificio del cardias, apparve causa della stenosi una vasta ulcera di forma assai irregolare, lunga circa 3 1[2 centimetri, la quale tutto all'ingiro aveva erosa parte della mucosa dell'esofago e parte di quella dello stomaco. I margini dell'ulcera erano rialzati, duri, callosi, e verso la parte superiore un po'frastagliati: il fondo era grigiastro ed incavato, l'orificio del cardias ristretto al punto, da permettere a stento la introduzione di una penna d'oca.

Mediante l' osservazione microscopica di opportune sezioni dell'ulcera, si venne ad osservare l'arresto della mucosa in corrispondenza dei margini: il fondo invece, coperto da uno straterello irregolare di giovani elementi simili a quelli del tessuto di granulazioni, presentava qualche scarsa isoletta di tessuto mucoso dissodato e ridotto in detritus. Al disotto di questo straterello v'era tosto quello delle fibro-cellule muscolari dell'esofago e dello stomaco, tra i cui fasci s'erano infiltrati molti elementi embrionali.

Osservazione 10.ª

Un sensale, d'anni 70, famoso bevitore, moriva in questo Civico Ospedale dopo aver presentato notevole dimagramento generale, vomito persistente delle materie, che prendeva, ed una durezza alla regione del piloro, e pei quali fenomeni era stato creduto affetto da cancro fibroso allo stomaco.

All'autopsia si rinvenne quale causa immediata della morte la quasi totale epatizzazione grigia del polmone destro, e l'avviata epatizzazione rossa del sinistro: v'era inoltre atrofia senile di tutti gli organi, nessuna traccia di ateroma delle arterie ed il fegato affatto normale.

Nell'addome il peritoneo era normale, la porzione pilorica del ventricolo, stirata in basso di circa tre dita trasverse al disotto del margine acuto del fegato, appariva all'esterno dura, ingrossata ed aderente all'angolo destro del colon, per molte lacinie connettive di antica data: le anse intestinali molto coartate erano nel resto normali. Lo stomaco presentava le alterazioni proprie della gastrite cronica: la mucosa era tumida, di colore rossigno ardesiaco, coperta da denso muco filante, sparsa di vasi sanguigni congesti, tortuosi; le tonache sottostanti e massime la muscolare, erano in generale un po'ingrossate, ed in particolare al davanti della valvola pilorica, ove lo spessore delle pareti giungeva ad 1 centimetro, essendo di 7 millimetri quello della sola tonaca muscolare. La porzione pilorica della parete posteriore, in un punto distante 2 centimetri dalla valvola, presentava un'ulcera rotonda, avente il diametro massimo di 23 millimetri, i margini tumidi, rossigni, irregolari, tagliati a picco e dello spessore di 3 millimetri, assai ricchi di minutissimi vasi. Il margine inferiore di essa protrudeva un po' in avanti sul fondo, cui non aderiva, ed al taglio appariva imbevuto di umore denso, torbido,

costituito da molti elementi cilindrici delle ghiandole, frammisti a molti elementi embrionali, svoltisi per infiammazione. Il fondo dell'ulcera piano, di colore bruniccio, era minutamente striato e costituito dalla tonaca muscolare. Coll' esame microscopico delle sezioni dei margini e del fondo di quest'ulcera si riconobbe che la mucosa e lo strato sotto mucoso erano molto ingrossati e per inspessimento del tessuto connettivo interghiandolare, e per notevole nuova produzione di tessuto connettivo infiammatorio al disotto delle ghiandole stesse.

Osservazione 11.ª

Un giovane di mercante, d' anni 48, un po' scemo ed un po' sordo, fattosi da qualche tempo melanconico e bevitore, gettavasi da una finestra, posta al terzo piano di sua casa, nella sottoposta via, e moriva indi ad un'ora in questo Civico Ospedale.

All'autopsia si trovarono come più importanti le seguenti alterazioni: stravaso notevole di sangue sotto la pia madre della metà posteriore del cervello: ventricoli laterali del medesimo dilatati da siero sanguinolento: frattura delle coste destre verso la diafisi, ad eccezione della prima e delle tre ultime: frattura intracapsulare del capo del femore destro.

Lo stomaco, alquanto dilatato, conteneva scarse materie alimentari: a metà della piccola curvatura si osservò un' ulcera cronica col massimo diametro di circa 3 centimetri, nel senso trasversale all' organo; i margini molto rilevati, duri, coperti dalla mucosa di color grigio lavagna, come nelle altre parti dell' organo, il fondo bianco-rossigno, di notevole spessore.

Mediante sottili sezioni dell'ulcera apparve evidentissimo in essa l'ingrossamento delle tonache gastriche, tra i cui elementi s'erano raccolti per l'infiammazione moltissimi elementi connettivi giovani: questi si trovavano in gran copia ammassati alla base dei tubi ghiandolari e tra questi, in modo da costituire un nuovo strato irregolare, simile per struttura al tessuto di granulazioni.

Dall'esame di questi casi adunque appare, come l' infiammazione, indivisibile compagna dell'ulcera cronica, ne costituisca il substrato e ne governi l'andamento.

(*Continua*).

Il tetano: *Tesi per laurea del dott.* LUIGI ALPAGO-NOVELLO, *di Belluno.* (*Continuazione dalla pag. 254 del fascicolo di Marzo*).

Oltre a questi fatti anatomo-patologici abbiamo anche fatti clinici, che si oppongono alla teorica in questione: giacchè non vale il dire, che se non tutte le meningiti producono il tetano, nè tutti i tetani sono mortali, si è perchè non tutte le meningiti sono acutissime e perchè ha precipua influenza sull'esito della malattia l'idiosincrasia, non essendosi trovato in numerosi cadaveri di tetanici traccie di questa meningite, nè acutissima, nè subacuta; Concato stesso è costretto a confessare, che, per es., nel tetano tossico non si rinviene o nessuna o una ben poco apparente alterazione. Di più sappiamo, che la meningite acutissima non è mai scompagnata da febbre e che d'altra parte questo fenomeno manca così di sovente nei tetanici. Inoltre se si concepisce agevolmente, che nel caso di un tetano traumatico una irritazione violenta alle estremità periferiche dei nervi sensitivi, specialmente in individui predisposti, possa portare una sopraeccitazione funzionale (causa del tetano) nel midollo, col quale i suddetti nervi stanno in diretto rapporto, non si sa poi spiegarsi in qual modo il trauma e la suddetta irritazione debbano invece dar origine ad una acutissima infiammazione alle meningi spinali. Finalmente è anche lecito il domandare: La iperemia del midollo basta ella a darci ragione del sovraeccitamento funzionale di questo organo? Noi ne dubitiamo fortemente, tanto più se riflettiamo, che iperemia non può più oggimai ritenersi nè come sinonimo di infiammazione, nè come causa sufficiente a produrre la infiammazione medesima (Snellen).

Quindi per tutte queste ragioni anatomo-patologiche e cliniche noi crediamo col Luciani, che la teorica di Rokitanski modificata dal Concato potrebbe con qualche ulteriore emendamento servire a darci una più o meno plausibile spiegazione solamente del tetano così detto reumatico, essendochè l'elemento reumatico, quantunque per una ragione, che noi non conosciamo, tende a produrre infiammazione nei varii organi. A chi poi notasse essersi anche in casi di tetano traumatico rinvenuta la meningomielite, si potrebbe domandare, se in questi casi non si sia trattato di quei tetani traumatici, ai quali si avrebbe potuto applicare la sentenza di Bardeleben: essere la vulnerazione il mo-

mento predisponente ed il raffreddamento la causa occasionale del tetano. E però, per conchiudere, i casi, nei quali la teorica suddetta potrebbe parer sufficiente a spiegarci la patogenesi del tetano, sarebbero quelli soltanto, nei quali la meningo-mielite suscitata dalla causa reumatica si manifesta col quadro sintomatico del tetano e nei quali alla sezione si riscontrano poi i segni della flogosi; benchè anche a questo riguardo si possa dire, che vi furono casi di tetano reumatico, nei quali il reperto del midollo fu affatto negativo.

Vi è un altro modo di concepire il tetano a base di una alterazione dei centri nervosi e questo è dovuto a Malkievietz, il quale, fondandosi sulle esperienze eseguite da Setschenow, che avrebbe trovato nei corpi quadrigemini e nel lobo ottico delle rane un centro moderatore o inibitore dei moti riflessi, ritiene per assai probabile, che quest'organo esista anche nell'uomo, e che se esso venga colto, ad esempio, da paralisi, abbia a prodursi necessariamente il quadro fenomenologico proprio del tetano. Questa teorica, secondo la quale dunque il tetano sarebbe una conseguenza di paralisi del centro moderatore dei moti riflessi, Malkievietz applica specialmente a spiegare la forma tossica. È una teorica, che riesce seducente per la sua semplicità e che sembra soddisfare così *a priori*; ma siccome non basta perchè una teorica debba venir accettata, che essa si presenti astrattamente accettabile, essendo necessario altresì che essa sia soffolta da fatti anatomo-patologici, fisiologici e clinici, così non trovando noi nella teorica di Malkievietz l'appoggio di questi fatti, non possiamo fare a meno di respingerla a malgrado della sua apparente bontà.

E anzi tutto per poter accettare cotesta teorica converrebbe dimostrare la premessa, che realmente questo organo inibitore dei movimenti reflessi esiste nell'uomo o almeno nei mammiferi, che più si avvicinano alla nostra specie; lo averlo dimostrato nelle sole rane, per quanto anche questa dimostrazione possa essere superiore ad ogni obbiezione, non basta certamente. Per quanto noi ci professiamo convinti seguaci della teorica darwiniana e anche delle sue più lontane conseguenze, pure non supponiamo neppure, che alcuno si possa spingere tant'oltre da affratellare il cervello di un uomo, fosse pur quello di un neo-zelandese, con quello di una rana, fosse pur essa una di quelle tanto sapienti della Batracomiomachia; nè possiamo ammettere, che, perchè un dato organo viene riscontrato in un animale di un ordine così

inferiore come il ranocchio, esso debba esistere per conseguenza anche nell'uomo, che appartiene all'ordine più elevato dell'animalità. Se almeno questo centro moderatore fosse stato comprovato nei cani, nei conigli, nelle cavie, in tutti quegli animali, martiri della scienza, la cui conformazione cerebrale si avvicina più all'umana, e sui quali si praticarono tanti esperimenti così fecondi di brillanti risultati anche per la clinica, allora noi potremmo prendere in seria considerazione la teorica di Malkievietz, discuterla ed accettarla all'occorrenza, ma finchè non ci verrà provata dalla fisiologia la esistenza di questo centro moderatore dei movimenti riflessi nei mammiferi superiori, noi non crediamo che la teorica in questione meriti di essere presa in seria considerazione. D'altra parte poi questo preteso organo inibitore dei moti riflessi dove risiederebbe nei mammiferi superiori? Non sarebbe un organo speciale, perchè la anatomia e la fisiologia ce lo avrebbero rivelato per quanto piccolo fosse; nè sarebbe contenuto neppure nei lobi ottici o nei corpi quadrigemini, a somiglianza di quanto Setschenow avrebbe riscontrato nelle rane, poichè i numerosi esperimenti fatti sopra i talami ottici e le eminenze quadrigemine dimostrarono sempre, che questi organi hanno influenza sopra la visione e sopra i movimenti volontarii, non mai sopra i moti riflessi. Dunque non è molto più logico asserire, che esso manchi di quello che esista?

L'egregio dott. Luciani (1), il quale pur non accettando la teorica di Malkievietz, tuttavia la crede meritevole di venir presa in considerazione, affinchè sia sottoposta ad un ulteriore giudizio, fa due osservazioni, le quali, secondo lui, deporrebbero molto in favore della detta teorica, ma che io, non parendomi che esse provino nulla, mi permetto di ribattere. L'una è che il concetto di Malkievietz ci porterebbe ad una approssimativa spiegazione del trismo, potendo esser questo il primo fenomeno del tetano solo perchè la piccola radice di moto del V° paio si troverebbe nella sua estremità interna in rapporto immediato col supposto centro moderatore dei movimenti riflessi, e ciò tanto più in quanto che lo Schröder ha dimostrato, che fibre di essa radice motoria ascendono in alto verso gli organi volitivi. Ma

(1) V. la sua bellissima dissertazione « Analisi fisio-patologica del tetano », della quale mi sono valso per compilare in parte quanto si riferisce alla patogenesi.

noi possiamo spiegare il trismo molto più facilmente senza ricorrere ad ipotesi, ma attenendoci alla semplice osservazione di fatto, ritenendo, che il centro eccito-motore dei movimenti riflessi e quindi anche delle contrazioni tetaniche, sia il midollo spinale, dal cordone antero-laterale *motore*, del quale ha origine la radice *motoria* del trigemino: non ci sembra poi, che la osservazione dello Schröder parli in favore della teorica di Malkievietz, poichè in questo caso il preteso centro moderatore dovrebbe aver sede negli organi volitivi e questi dovrebbero nel tetano esser ben più spesso di quello che non lo siano alterati nelle loro funzioni. L'altro fatto portato dal Luciani, come favorevole alla teorica del centro moderatore dei movimenti riflessi, è la notissima esperienza, che decapitando una rana si possono produrre movimenti tetanici generali col solo punzecchiarla in un punto della pelle; ma per me questo esperimento invece di fornirmi la prova della esistenza del suddetto centro moderatore, non serve che a dimostrarmi l'esistenza delle azioni eccito-motrici o riflesse, che sono indipendenti dall'encefalo, ma stanno in diretta relazione col midollo spinale, nel quale sono prodotte per la trasformazione delle sensazioni in movimenti.

Imprendendo ora ad esaminare le rimanenti teoriche, credo opportuno di stabilire fin d'ora una divisione delle medesime, la quale ci agevoli il cammino, che ancora ci resta da percorrere in questo tanto intricato argomento. Secondo alcuni, il tetano è l'effetto di una irritazione portata sulle estremità nervose periferiche e da queste propagata al midollo spinale, il quale quindi entrerebbe in azione subordinatamente alla detta irritazione. Secondo altri, il quadro fenomenologico del tetano sarebbe prodotto da un processo di infezione, da una specie di intossicazione del sangue, che agirebbe sul sistema nervoso come la stricnina, o anche direttamente sulla fibra muscolare, e provocherebbe le contrazioni. Cosicchè noi veniamo a trovarci di fronte a due principali teoriche: nell'una il sistema nervoso sarebbe irritato direttamente; nell'altra vi sarebbe una primitiva alterazione del sangue. La prima dicesi anche teorica *nervosa*, la seconda *umorale*.

Occupiamoci prima di quest'ultima.

Secondo i partigiani di questa teorica il cominciamento talora insidioso, il corso assai variabile dell'affezione, la sua benignità relativa in certi casi, la sua estrema gravità in certi altri, la elevazione considerevole della temperatura e la considerazione, che talora in qualche sala d'ospitale due o tre ammalati vicini

ne sono presi nello stesso tempo, depongono favorevolmente per un processo d'infezione, sia poi che si tratti di un virus specifico, che inquini la massa del sangue, oppure del sangue stesso alterato profondamente in qualsiasi altro modo nella sua costituzione. Questa ipotesi, più o meno modificata, venne emessa e ritirata più volte anche per lo passato da parecchi medici, talchè si potrebbe dire anche di essa, che *cadde, risorse e giacque.*

Un tetano di natura così detta *settica*, cioè provocato da atmosfera impura, da miasmi nosocomiali, da umori putrescenti riassorbiti, che riuscivano irritanti per il centro spinale e che lo eccitavano allo spasmo tetanico, veniva già ammesso da De Haen, da Liboschitz, da G. Frank e da Puccinotti. Questi però faceva osservare, che ciò non avveniva se non negli individui predisposti, ed era inoltre del parere, che in molti casi anche una semplice condizione flogistica del sangue avrebbe prodotto il tetano, detto allora *infiammatorio*; ma si affrettava tosto a soggiungere, che ad ogni modo questo stato flogistico del sangue non sarebbe che un semplice eccitatore del tetano, come lo potrebbe essere una puntura, e anzi avrebbe generato tutt'altra malattia all'infuori del tetano, se questa forma di *nevrosi* non fosse già stata preparata nelle anse terminali dei nervi muscolari. Come si vede e come dichiara egli stesso in altri luoghi delle sue opere, il Puccinotti in ultima analisi non è fautore della teorica umorale, ma ritiene il tetano per una nevrosi; solo crede che negli individui ad esso predisposti anche una emodiscrasia, come un'altra causa eccitante qualsiasi, possa suscitarlo.

Quegli che elevò uno stato di particolare discrasia sanguigna al grado di causa costantemente efficiente il tetano fu dapprima il Roser e poi recentemente il Billroth, il quale se ne è mostrato ardente sostenitore. Con ciò intanto si spiegherebbe l'assenza di lesioni da parte del sistema nervoso. Egli è poi certo che il concetto, che informa questa teorica, è splendido e che la mente, conformata al tenore degli studii moderni, è attratta ad accettarlo ben volontieri, tanto più che tenderebbe ad appoggiarlo la considerazione, che anche la idrofobia e talvolta altresì la uroemia, malattie nelle quali la alterazione del sangue è messa fuori di dubbio, danno origine ad un complesso fenomenologico, nel quale spesso primeggia la forma tetanica. Ma anche questa teorica, molto seducente e anche molto comoda per la sua indeterminazione, non si può ammettere, perchè non è seriamente

sorretta da alcun fatto positivo e costante, che anzi è contraddetta da considerazioni etiologiche, sintomatiche e di decorso clinico, e manca eziandio di fondamento sperimentale in qualunque caso di tetano.

Per controllare questa teorica, si fecero da parecchi medici degli esperimenti, pei quali si iniettarono nei vasi degli animali pus o sangue raccolto da un tetanico, affine di vedere, se si riuscisse a provocare artificialmente il tetano. Ma questi esperimenti furono sempre negativi. Arloing e Tripier (1) iniettarono in cani e conigli sangue e pus tolti da morti per tetano ed anche da tetanici vivi e non videro mai riprodursi negli animali sottoposti allo esperimento alcun sintomo di tetano; cosicchè se si può obbiettare alle prime esperienze eseguite col pus e col sangue tolto dai cadaveri, che i germi, i quali produrrebbero il tetano, hanno avuto il tempo d'essere distrutti, questo stesso argomento cade di fronte al risultato fornito dalle seconde esperienze. Analogamente anche il prof. G. Mazziotti, il quale avversa la teorica di Billroth, ha iniettato in cani il sangue di un tetanico e non ha visto comparire il tetano, ed ha pure iniettato il pus con detritus raccolto da un ascesso, che portava all'ascella un altro tetanico senza che neppur questa volta la terribile malattia si manifestasse. Anche l'egregio dott. Paolo Cantilena, medico primario dell'Ospitale di Belluno, ha voluto verificare gli effetti delle iniezioni del sangue dei tetanici negli animali, e a quest'uopo defibrinati alcuni grammi di sangue estratti ad un tetanico, che poi morì, ne iniettò circa tre grammi nella giugulare di un gatto: questi stette melanconico e rincantucciato per un giorno, ma nel dì seguente si ravvivò e poi si rifece in piena salute. Eguali esperimenti nei cani e con eguale risultato fecero pure, per tacere d'altri, i dottori Antonelli e Coco. Sicchè possiamo conchiudere, che il pus ed il sangue raccolti da un uomo preso dal tetano ed introdotti nel torrente circolatorio del cane, del coniglio e del gatto non provocano lo sviluppo di questa affezione, il che parla contro la teorica umorale. Tuttavia il Billroth, non volendosi dare per vinto, affine di distruggere l'importanza dei risultati negativi ottenuti cogli esperimenti suddetti, scrisse che essi non dimostrano altro se non che il tetano degli uomini non si trasmette nei cani e negli altri animali. Lasciamo stare la contraddizione, in cui viene a

(1) « Archives de Physiologie normale et pathologique, ecc. »

cadere il celebre chirurgo tedesco, paragonando la patogenesi del tetano, il quale non è suscettibile di trasmettersi dall'uomo agli altri animali, con quella della lissa, che tanto facilmente pur troppo si inocula fra individui di specie diverse, e teniamoci ancora nel campo sperimentale. Per trovarsi al di sopra di ogni critica bisognerebbe fare l'esperienza dall'uomo all'uomo, o almeno, ciò che in fin dei conti è lo stesso, da un animale tetanico in altro animale sano della stessa specie. Or bene questo esperimento venne fatto da Arloing e Tripier sopra i cavalli. Questi autori iniettarono nella giugulare di un cavallo sano e senza complicazioni 200 grammi di sangue estratto dalla giugulare di un cavallo tetanico ed ottennero un risultato completamente negativo, poichè il cavallo sano continuò a mantenersi in eccellente stato di salute, mangiando come il solito e non offrendo alcun segno di contrazione tetanica. Ora questo esperimento è, dirò così, l'*experimentum crucis*, poichè esso dimostra in modo perentorio, che non si può trasmettere il tetano per trasfusione del sangue da un animale preso da questa malattia ad un altro animale della stessa specie: il che certo non avrebbe dovuto avvenire, se il tetano consistesse realmente in un processo d'infezione.

Del rimanente altre considerazioni si oppongono alla teorica di Billroth. E prima di tutto in qual modo avverrebbe l'infezione? Si risponde, che si potrebbe ammettere l'esistenza di germi, che si svilupperebbero sotto l'influenza di condizioni atmosferiche e climateriche opportune, e la introduzione dei quali avverrebbe nel tetano traumatico per la soluzione di continuo, nel reumatico per la pelle o per le mucose: oppure potrebbe nel tetano traumatico aver luogo l'infezione tetanica per la suppurazione, la carie, la gangrena, che produce la ferita? Ma egli è certo, che se l'infezione dovesse avvenire per l'assorbimento di germi formatisi nell'atmosfera o generati dalla suppurazione delle ferite (nel traumatico), il tetano dovrebbe essere molto più frequente e rivestire in certe circostanze la forma di una epidemia. Poi per quanto riguarda il tetano traumatico è già bene constatato, che esso ha luogo più facilmente dopo ferite le più semplici possibili che dopo quelle complicate con estesa suppurazione, con carie, necrosi, gangrena, ecc. Forse il tetano reumatico si concepirebbe meglio coll'aiuto di una infezione, che con quello del freddo umido repentino, ma da capo, come osserva Tommasi, manca la dimostrazione del miasma. Sta pure contro

la teorica umorale il fatto, che l'affezione resta talora localizzata, come nei casi di crampi tetaniformi degli operati; in qual modo si potrebbe concepire in questi casi un processo di infezione limitato a una piccola porzione sola del corpo? Il dire che ciò avverrebbe nell'istessa maniera dell'eresipela non è serio: resta ancora a dimostrarsi, se quest'ultima malattia sia nel massimo numero dei casi effettivamente dovuta ad una infezione dèl sangue. Finalmente la teorica umorale, se è poco adatta (come dissimo) a spiegarci il tetano parziale, non si presta per nulla a darci ragione degli effetti brillanti ottenuti nella cura di questa affezione coll'amputazione, colla estrazione dei corpi estranei dalle ferite e specialmente colla nevrotomia, poichè, quantunque venga intercettata la conducibilità sensifera colla recisione dei nervi circostanti alla soluzione di continuo, ciò non ostante, essendosi già stabilita la infezione sanguigna, gli effetti di questa dovrebbero non finire ma perdurare in ogni caso.

Figlia della teorica umorale, ma da essa dipartentesi per la localizzazione della condizione morbosa, è quella dell'Heiberg, che riferisce il tetano ad una discrasia o ad un intossicamento del sangue, il quale in un modo o nell'altro alterato, recando alla fibra muscolare un elemento qualitativo preternormale e quindi alterandola nella sua intima organizzazione, produrrebbe per questa via il tetano: in una parola questa affezione, secondo l'illustre patologo alemanno, non sarebbe che una *miopatia diretta*, causata da una emodiscrasia o da un inquinamento del sangue. Se una teorica per essere accettabile in scienza dovesse soltanto presentarcisi dal lato della possibilità, questa dell'Heiberg meriterebbe di essere accolta, ma siccome la scienza non contentandosi delle semplici ipotesi, studia i fatti e solamente fondata su questi deve emettere la teorica, così neppure la miopatia diretta dell'Heiberg può venire scientificamente ammessa. È inutile ripetere tutti gli argomenti ad essa contrarii, che abbiamo esposti parlando di quella umorale in genere e di quella del Billroth in particolare; ci basti l'accennare, che essi si attagliano benissimo a dimostrare la erroneità anche di quella dell'Heiberg, la quale in fin dei conti si fonda pure sopra un processo di infezione del sangue, ma porterò nuovi argomenti, che si confanno direttamente alla modificazione data dall'Heiberg alla teorica umorale e che dimostreranno una volta di più come essa non sia accettabile.

E primieramente bisognerebbe trovare qual mai virus o ve-

leno, o quale speciale alterata composizione del sangue valga a modificare direttamente la fibra muscolare, tetanizzandola: la scienza, che pur conosce qualche cosa delle alterazioni delle attività muscolari, che tengono dietro ai cangiamenti della crasi sanguigna, e dell'azione che hanno sui muscoli le diverse sostanze tossiche trasportatevi dal sangue, non conosce ancora nè una emodiscrasia, nè un agente chimico, per cui la fibra muscolare possa tetanizzarsi indipendentemente dai nervi; laonde mancando la premessa della teorica di Heiberg, viene pure a cadere irremissibilmente la teorica stessa. Poi se il tetano consistesse realmente in una miopatia diretta, noi dovremmo riscontrare delle alterazioni nella struttura dei muscoli: ora quali furono queste lesioni, che si rinvennero nei muscoli dei morti per tetano? Trattando dell' anatomia patologica ho già riferito, che Richerand, Larrey, Curling trovarono in qualche caso i muscoli tumidi, lividi, friabili, con ecchimosi e con rottura delle loro fibre, e che nelle rane tetanizzate colla stricnina si videro i finissimi articoli delle fibre muscolari talmente sovrapposti da non esser queste più discernibili. Qui aggiungerò, che anche Bowmann e Todd trovarono i muscoli di color pallido grigiastro, dell'aspetto di carne di pesce, con perdita di tessuto fibroso, facilmente lacerabili, conservanti la impressione del dito e ridotti quasi ad una massa sanguigna della consistenza di cera semifusa; che Concato vi riscontrò una tinta, non eguale nei diversi punti, dal rosso scarlatto al rosso pallido, con screziature giallastre e mollezza e lacerabilità maggiori delle normali; che infine sotto il microscopio oltre al Concato anche Ercolani e Taruffi videro le strie trasverse delle fibre muscolari meno marcate dell'ordinario per la trasparenza maggiore del loro contenuto e numerosi nuclei nell'interno delle fibre colorantisi fortemente in rosso colla soluzione di carminio. Ma questi reperti sono ben lungi dall'estere costanti e molti Autori, fra i quali il Billroth, non ottennero dall'esame per quanto accurato dei muscoli che risultati sempre negativi. Aggiungiamo inoltre che le alterazioni stesse dei muscoli, che abbiamo enumerate, non hanno nulla di caratteristico e si spiegano facilmente come effetto delle violente contrazioni tetaniche e quindi di rottura di piccoli vasi e delle fibre muscolari medesime. L' anatomia patologica adunque è assolutamente contraria alla teorica di Heiberg: contro della quale del resto stanno altre non poche considerazioni etiologiche, sintomatiche e terapeutiche, le quali furono già per la massima

parte esposte nella confutazione della teorica di Billroth. Mi contenterò quindi di osservare semplicemente che non sarebbe possibile di concepire, adottando la teorica di Heiberg, come un muscolo con diminuita consistenza e con minore quantità di materia contrattile, atrofico, in una parola degenerato, possa esser sede di una iperattività funzionale di grado tanto elevato, come riscontrasi nel tetano, e non piuttosto di una perdita totale o di considerevole diminuzione della propria funzione.

Il dott. Martin de Pedro nell'*Union Médical* (1869) espone una sua teorica sulla patogenesi del tetano, che egli chiama nuova, ma che in ultima analisi non è che una modificazione di quella dell'Heiberg, secondo la quale la condizione patologica del tetano risiederebbe egualmente nei muscoli, e precisamente la lesione anatomica primordiale esisterebbe nel tessuto fibro-congiuntivale, che circonda la fibra muscolare; l'*elemento morboso generale* sarebbe poi un *catarro reumatico* (!), come si esprime l'Autore, che *impedendo la respirazione muscolare degli organi interessati, se è molto esteso produce l'asfissia muscolare per l'intossicamento del sangue venoso*. Come si vede, non val la pena, dopo quanto abbiamo detto sulle teoriche di Billroth e di Heiberg, che ci ripetiamo a confutare anche questa del Martin de Pedro, che arieggia le sibilline patogenesi dei nostri vecchi medici e che ognuno si accorge a prima vista essere molto più vulnerabile dolle precedenti; fa però meraviglia, come si possa fondare una teorica sopra un controsenso fisiologico simile a questo, che la violenta contrazione tetanica sia l'espressione di una asfissia muscolare e di un intossicamento del sangue venoso, essendo troppo strano, che un medico si permetta d'ignorare, come sia l'ossigeno il precipuo eccitatore della funzione muscolare e non una anossiemia, la quale produce invece il fenomeno opposto, la paralisi.

Dunque da quanto abbiamo detto circa la teoria umorale possiamo ragionevolmente conchiudere, che essa, perchè contraddetta da tanti fatti e considerazioni, è impotente a darci una sufficiente esplicazione dei fenomeni, che si osservano nei tetanici.

E veniamo finalmente alla teorica nervosa, secondo la quale si spiega il modo di produzione del tetano ammettendo il fatto di una irritazione nervosa periferica. Quindi avremo due modi diversi di concepire la teorica nervosa, secondo che si crede che la irritazione abbia luogo sulle estremità dei nervi motorii o su quelle dei nervi di senso.

Consideriamo anzitutto il primo caso.

Non mi consta, che sia mai stata espressamente formulata e discussa in scienza una patogenesi, la quale fosse fondata sopra un'alterazione dei nervi muscolo-motori; trovo però che nel principio di questo secolo, in una sua nota alla traduzione del *Sistema di chirurgia operativa* di Carlo Bell, Giacomo Barovero sosteneva, che il tetano traumatico era effetto dell'irritazione ed infiammazione dei nervi motorii. Il detto medico, dopo aver fatto notare, come il freddo durante la traspirazione dell'ammalato, essendo causa della soppressione della traspirazione, produca sempre una flogosi, soggiunge che non è punto da maravigliarsi, se in un individuo ferito il freddo eserciterà la sua malefica azione sui nervi, come quelli che più di ogni altra parte sono predisposti a risentirla per la loro immediata lesione, e conclude coll'asserire, che quando il tetano traumatico insorge dopo una violenta lesione, si dovrà dire, che questo accidente dipende dall'*irritazione ed infiammazione dei nervi regolatori dei moti muscolari*. Lasciando da parte di discutere la proposizione del Barovero, che la soppressione della traspirazione cutanea produca sempre una flogosi, il che sta in armonia colle idee dei suoi tempi e colla esagerata importanza eziologica, che si dava alla soppressione del sudore, vediamo addirittura se una alterazione di struttura dei nervi motori, sia o no prodotta da flogosi, possa suscitare la fenomenologia propria del tetano.

Che si dia un irritamento funzionale idiopatico dei nervi muscolo-motori è già stato provato, ma non si può ammettere, che una circoscritta alterazione di questi nervi possa diffondersi a tutti o almeno a un gran numero di altri nervi motorii, affine di dare origine alla forma spasmodica del tetano, e ciò, come risulta dagli esperimenti, specialmente di Bernard, perchè il centro midollare non stabilisce alcuna comunicazione fisiologica fra i diversi nervi di moto. D'onde appare manifesto, come non sia possibile, che la irritazione impressa in un nervo motorio si trasmetta agli altri nervi motorii spinali; ciò non sarebbe possibile che nel caso, in cui un virus o un veleno specifico, inquinando tutta la massa del sangue, stimolasse patologicamente l'attività funzionale di tutti i nervi motorii, come sembra credere il Puccinotti; ma ammettendo questo inquinamento speciale, noi ritorneremmo alla teorica umorale, sulla cui non attendibilità ci siamo già a lungo trattenuti, a non parlare poi che ancora non si conosce un agente, che abbia il potere di indurre una iperattività

successivamente verso le regioni centrali; di più che i nervi sensitivi e i nervi motorii si confondono fra loro con intrecci indeterminati e con indefinite comunicazioni, ribelli a qualunque ricerca. Per cui, secondo questi modi di vedere, tornerebbe impossibile raccogliere la traccia della impressione che si diffonde e quindi inutile pure qualunque tentativo terapeutico per arrestarla. Ma i progressi della istologia nervosa fecero cadere entrambe queste ipotesi, dimostrando l'assurdità di quella di Carus e facendo vedere come i nervi non terminino in ansa, ma prima della loro terminazione, spogliatisi degli involucri e di tutte le parti accessorie, onde sono avvolti, si riducano al filamento assile, che scorgesi nudo, isolato e libero. Quindi la impressione agisce su questi filamenti nervosi e viene da essi, lungo il decorso del cordone nervoso rispettivo, trasportata al midollo spinale e più precisamente alla sua sostanza grigia, che è il sensorio comune, nel quale tutte le eccitazioni, irradiate dalle differenti regioni periferiche, vanno a disseminarsi per subire una trasformazione e riapparire sotto la forma di reazioni motrici. Ora se alla semplice impressione, che si converte attraverso l'asse grigio spinale in una semplice contrazione, noi sostituiamo una irritazione, una alterazione delle incitabilissime estremità periferiche dei nervi sensitivi, ne verrà per necessaria conseguenza, che molto maggiore dovrà essere e più diffusa in questo caso la reazione motrice; avverrà, cioè, che l'azione riflessa dai centri, sopraeccitati dagli anomali stimoli periferici, in cambio di limitarsi alle ordinarie proporzioni dei movimenti riflessi, si diffonderà rapidamente e l'effetto, che ne risulta, sarà una contrazione spastica permanente e dolorosa di una o più provincie di muscoli volontarii, cioè, entrerà in scena il tetano.

Non è poi difficile di concepire, come l'irritazione di uno o pochi tronchi sensitivi possa portare ai centri tanta eccitazione motoria da riflettersi nei muscoli come tetano generale, dopo la conoscenza, che abbiamo, della struttura dei centri nervosi e della natura funzionale dei nervi di senso, specialmente dopo la classica esperienza di Bernard sulle rane, a cui questo sommo fisiologo recise tutte le radici posteriori meno una, che poi avvelenò colla stricnina e che pure si mostrò capace a produrre per sè sola la completa tetanizzazione. Quindi risulta, che l'eccitazione non si arresta a quel solo tratto di modollo spinale, a cui mettono capo i nervi sensitivi stati irritati alla periferia, ma più o meno presto si diffonde alle altre parti del midollo, finchè ha

capitato e se si disegni sul tavolo stesso la disposizione del corpo dell'animale in tutta la sua tortuosa lunghezza, noi vediamo, che se si tocca si contorce, ma che se non si porta sopra la sua superficie cutanea nessuna impressione, esso rimane là sempre immobile e morirà sullo stesso sito disegnato colla matita per tutta la lunghezza del corpo. Questi ed altri analoghi esperimenti dimostrano, che per attivare i movimenti reflessi, sono necessarii il nervo sensitivo e una eccitazione. Ora sulla cute del corpo sono precisamente disposte le terminazioni eccitabilissime dei nervi spinali, le quali, come ha provato Volkmann, sono assai più eccitabili dei nervi stessi nel loro tragitto. Anche Vulpian attribuisce alle fibre nervose cutanee una specialità di condizioni, che impartono alla pelle una eccitabilità tutta particolare. Ora il tetano non sarebbe che l'effetto della massima sovraeccitazione del sistema nervoso diastaltico, causata dalla irritazione portata sui sensibilissimi nervi cutanei da uno stimolo anormale e in individui predisposti. Siccome questo è un argomento di somma importanza, poichè sta legato necessariamente colla terapia del tetano, così non credo inopportuno di soffermarmivi alquanto.

Ho detto, che il primo anello della catena morbosa, che può condurre al tetano, è la irritaziona o diciamo pure, limitandoci per ora al tetano traumatico, la lesione di continuo, che viene recata alla superficie cutanea sopra un tessuto, che abbiamo veduto provvisto di tanta delicatezza e di una impressionabilità così eccezionale. Vediamo ora meglio in qual modo la eccitazione tetanica, che è spessissimo provocata da cause così lievi, che dovrebbero riuscire indifferenti, impressiona l'organismo e si diffonde per condurre definitivamente al tetano.

Era opinione di Carus, che esistesse una circolazione nervosa: si suppose, cioè, che un fluido particolare emanante dai centri nervosi fluisse dalle radici anteriori dell'asse spinale, si portasse verso le regioni periferiche nella direzione delle fibre motrici, ed ivi trovando delle commissure, che mettono in comunicazione le fibre motrici colle sensitive, trapassasse queste ultime e ritornasse così verso i centri nervosi, che attraverserebbe per riprendere di nuovo le fibre motrici e ricominciare il movimento circolare; a questo speciale veicolo verrebbe affidata la trasmissione della impressione dalla periferia cutanea alle parti centrali del sistema nervoso. Altri fisiologi ammisero alle estremità terminali dei nervi l'esistenza di reti, di archi, col cui intermezzo le impressioni periferiche verrebbero a disperdersi per irradiarsi

centro delle azioni riflesse. Badisi però, lo ripetiamo un' altra volta, che con ciò non intendiamo asserire che non si debba riscontrare lesione veruna; per noi anzi, siccome ogni forza deve avere necessariamente il suo substrato nella materia, non è concepibile l'alterazione di una forza (movimento riflesso) senza un'alterazione corrispondente della relativa materia (midollo spinale); ma questa specie di alterazione non è ancora constatabile cogli odierni mezzi, di cui possiamo disporre: il che però non ci toglie la speranza, massime dopo gli studii di Luys in proposito, che la scienza non arrivi un giorno a strappare anche questo segreto alla natura: quel giorno auspicatissimo radierà pure dalla medica nosografia il termine di *malattie funzionali*, che ricorda la nostra ignoranza e che fu introdotto soltanto per comodo della classificazione e dello studio dei morbi.

Se l'anatomia patologica ci dà un criterio dirò così negativo in favore della teorica in questione, la fisiologia sperimentale ce ne fornisce addirittura di positivi. Si volle, cioè, portare nelle estremità periferiche dei nervi sensitivi irritazioni di varia natura, affine di eccitare possibilmente un tetano artificiale. Arloing e Tripier, già più volte citati, intrapresero a quest'uopo una serie di esperimenti; però le stimolazioni meccaniche esercitate da essi sui nervi delle rane, dei conigli, dei cani e del cavallo riuscirono inutili; analogamente i risultati, che gli stessi Autori ottennero assoggettando il cavallo ad una serie di eccitazioni galvaniche mercè la corrente continua fornita da 2 a 4 elementi di Bunsen, se non furono negativi, non furono tuttavia neppure così netti da potere da essi avere un appoggio per la teorica nervosa, tantochè gli esperimentatori medesimi ebbero a dichiarare, che sarebbe rigorosamente indispensabile di fare dei nuovi tentativi con altri agenti di irritazione. Senonchè bisogna osservare, che nel condurre questa specie di esperimenti, occorrono delle necessarie diligenze e occorre anzitutto una data forma di stimolazione meccanica. Se si usano degli stimoli meccanici moderati, si avrà una convulsione riflessa, che potrà benissimo assumere schiettamente la forma tetanica; ma se al contrario si portino sulla cute traumi tali, che ledano così intimamente la integrità dei filamenti nervosi da distruggerli addirittura, allora naturalmente non si desterà la reazione, nè si avrà la tetanizzazione. Ora, siccome osserva il Vizioli, con strappamenti e percosse, come hanno fatto Arloing e Tripier, era prevedibile, che non si sarebbe raggiunto lo scopo di destare il tetano artificiale,

poichè appunto con tali mezzi si produce una immediata alterazione di struttura dei nervi, per cui essi non possono più portare alle cellule dell'asse grigio spinale la sensazione, che deve venir trasformata in movimento, e viene così a mancare il primo anello necessario delle azioni eccito-motive e quindi anche del tetano. Ciò ci spiega altresì e facilmente, perchè in seguito ad operazioni chirurgiche regolari, nelle quali i nervi vengono con strumenti molto taglienti nettamente recisi, il tetano insorga di rado, mentre si mostra molto più frequentemente in quei casi, nei quali le ferite sono accidentali, lacero-contuse, piccole, determinate d'arma da fuoco, nelle fratture e quando specialmente rimangono fra i tessuti dei corpi stranieri, taluni dei quali possono restare, come avverte il Billroth, incastrati nella spessezza dei tronchi nervosi, che vengono quindi fortemente irritati.

La scienza nostra del resto agli esperimenti di Arloing e Tripier, negativi perchè non convenientemente condotti, oppone ormai risultati abbastanza numerosi ed espliciti ottenuti da altri Autori, che nelle loro esperienze cercarono di irritare i nervi senza distruggerli. Nel *Journal de la Physiologie*, ecc., sono depositati i particolari di alcuni esperimenti, mercè i quali, mediante la stimolazione dei nervi con mezzi chimici, precipuamente colla glicerina e col cloruro di sodio, si indusse nel midollo spinale una così abnorme eccitazione da aversi la forma tetanica. Weber in Germania ha trovato, che legando lentamente un nervo d'un animale, si ottiene la tetanizzazione completa, la quale manca solo quando la legatura sia stata fatta con forza e con rapidità, il che è una riprova di quanto dissimo più sopra a proposito degli esperimenti di Arloing e Tripier. Che più? Non possiede la fisiologia uno strumento, costruito appositamente per dimostrare la produzione del tetano per irritazione meccanica dei nervi, il *tetanomotore* di Heidenhaim? Servendosi di questo strumento, col quale le irritazioni meccaniche sono leggere e ripetute e non vengono fatte che sopra punti successivi di un tratto nervoso, Heidenhaim, e dopo di lui Acby ed altri Autori hanno potuto provocare negli animali il tetano. Nulla quindi di più probabile, che analogamente a quanto venne prodotto negli animali coi suddetti esperimenti, altrettanto succeda anche nell'uomo colpito da tetano traumatico.

Per quanto riguarda poi il tetano tossico si può asserire con tutta certezza, che esso deve essere l'effetto della irritazione prodotta dal veleno circolante col sangue sulle estremità dei nervi

di senso e da questi trasportata al midollo, dove si diffonde e si estrinseca, dando origine alla forma tetanica. E che così sia realmente, lo provano le esperienze eseguite sugli animali e specialmente sulle rane. Si sa infatti, che in una rana avvelenata colla stricnina ogni tocco, ogni soffio, quindi ogni minima irritazione portata sopra le estremità cutanee dei suoi nervi iperestizzati, provoca un accesso tetanico. Ho poi riferito più addietro l'esperienza di Bernard, il quale dopo aver recise tutte le radici posteriori ad una rana indusse in essa lo stricnismo: ebbene, l'unica radice posteriore rimasta integra fu eccitata dalla irritazione trasmessale dalle estremità dei nervi, che ad essa mettevano capo e diffuse la sovraeccitazione a un tratto maggiore di midollo spinale, tantochè la rana offrì il quadro completo del tetano. Già fino dal 1859 Martin Magron e Buisson, in un loro pregevolissimo scritto sull'azione comparata della stricnina e del curaro, dimostrarono, che se la zampa di una rana è immersa in una soluzione acquosa di stricnina, dopo pochi istanti l'eccitabilità del midollo è talmente esaltata, che l'animale offre tutte le forme e le fasi del tetano: e riferisco questa esperienza espressamente, perchè essa fu condotta in modo da escludere un assorbimento del veleno per le vie comuni al midollo; soltanto per la via dei nervi periferici poteva l'eccitazione esser condotta a questo centro nervoso. Laonde da queste e da altre simili ricerche fatte da altri fisiologi possiamo dire di sapere, che nel tetano tossico il veleno mescolandosi al sangue eccita fortemente dalla loro estremità periferica i nervi sensitivi, li altera intimamente e li costituisce causa effettiva della tetanizzazione riflessa.

Ora, per ritornare all'argomento del tetano traumatico, il sapere da un lato per mezzo della clinica osservazione, che il quadro del tetano traumatico è identico a quello del tetano tossico, e dall'altro per mezzo della fisiologia, che il tetano tossico è effetto di una irritazione portata sopra le terminazioni periferiche dei nervi sensitivi, non ci dà un nuovo criterio per dedurne, che anche il tetano traumatico sia prodotto da una irritazione, benchè di diversa natura, delle estremità cutanee dei nervi di senso?

Noi abbiamo poi altri motivi per ammettere questa origine del tetano traumatico, motivi che desumiamo dall'eziologia, dalla sintomatologia e dalla cura del tetano.

È noto come le piccole ferite lacere alle mani ed ai piedi e

specialmente alle dita producano più facilmente il tetano; ora questo fatto, che per la qualità delle ferite sta in perfetta armonia coi risultati sperimentali ottenuti da Heidenhaim, si spiega quando si sa, che la sensibilità è squisitissima alle mani e non meno attiva ai piedi, e che essa è l'effetto della grandissima ricchezza di nervi, che si trova in queste regioni. Infatti quale meraviglia che una piccola ferita fatta alla mano possa dar origine al tetano? Quella specie, direi quasi, di *membrana nervosa*, che costituisce il senso squisitissimo in questa località, energicamente irritata, deve riflettere sui centri nervosi una tale sovreccitazione da generare quelle spastiche contrazioni muscolari, che costituiscono il tetano.

In quanto al decorso della malattia dirò, che la esacerbazione delle contrazioni, che ad ogni lieve tocco si desta nell'infermo tetanico, è affatto identica a quella, che ha luogo, toccando leggermente una rana tetanizzata e contribuisce a meglio confermarci, che gli spasmi tetanici vengono prodotti dalla irritazione periferica dei nervi sensitivi. Aggiungerò inoltre, come sia stato osservato in molti casi di tetano traumatico, che le contrazioni dolorose cominciano a manifestarsi nella località offesa e poi si diffondono alle altre regioni; ebbene, un tetano, che comincia dal membro ferito, supponiamo, ad esempio, uno degli inferiori, e poi ascende e passa all'arto omonimo e infine ai muscoli della mascella e delle altre regioni, non ci dimostra forse che la irritazione centripeta portata dapprima alle cellule motrici, corrispondenti ai nervi sensitivi irritati, si riflette in seguito alle cellule motrici più prossime e che finalmente l'accresciuta conducibilità trasporta l'azione ad altri territorii superiori e la sfera dell'azione riflessa si va così mano a mano dilatando, come l'onda vibratoria dal punto scosso all'ambiente, che circonda il corpo sonoro? In modo analogo si spiegano pure molto facilmente i crampi tetaniformi limitati, per esempio, ad un arto solo, che vennero osservati in certi casi, nonchè si spiega il trismo, quando esso rimane la sola espressione di un tetano: quante volte infatti non si è veduto sopravvenire il trismo in seguito ad irritazioni per ferite, scottature, ecc., delle diramazioni cutanee delle branche sensitive del V° pajo? E quante volte pure non ha tenuto dietro il trismo ad una dolorosa o male eseguita estrazione di un dente? Di questi casi ho avuto occasione di osservarne uno io pure nella mia famiglia.

Finalmente anche la cura del tetano contribuisce a fornirci prove evidenti della bontà della teorica in discussione. Se riteniamo per dimostrato, che nel tetano le irritazioni sono trasmesse al midollo per l'intermediario dei nervi periferici, è naturale, che nel caso, in cui quest' affezione viene a complicare una ferita, dovrebbe essere utilissimo di interrompere il più presto che è possibile le comunicazioni nervose col midollo. E infatti la pratica ha dimostrato, come in molti e molti casi le cauterizzazioni, le estrazioni dei corpi stranieri, le nevrotomie, le amputazioni hanno evidentemente vinto e direi anzi meglio, per servirmi di una frase tanto classica e tanto abusata, iugulate il tetano. Che se in tanti altri casi la mano del chirurgo non valse a scongiurare la tremenda complicazione, ciò si ebbe a riscontrare, come risulta dalle relazioni di molti casi di tetano e come fino dal 1851 dimostrava il Rizzoli, quando il tetano o si era presentato primitivamente col trismo o dai muscoli della regione offesa si era generalizzato al resto dei muscoli del corpo; laddove nei primi casi la recisione del nervo irritato, indicato dal dolore valeva a togliere addirittura il primo anello della infausta catena patologica, in questi ultimi invece riusciva inutile, perchè la irritazione aveva portato ormai uno stato di sovreccitazione nel midollo spinale, la quale si era poi diffusa a porzioni più estese del midollo stesso. Ora, come il fatto del cominciamento del tetano traumatico dalla località ferita, così anche il suo dileguarsi colla recisione comunque praticata del nervo irritato è una prova perentoria, che la detta affezione consiste essenzialmente in una primitiva alterazione di qualche filamento nervoso sensitivo. Con questa dottrina, di cui non sono che una rigorosa conseguenza, si intendono pure benissimo gli efficaci effetti ottenuti recentemente nella cura dei tetanici col metodo del riposo assoluto e della assenza più possibilmente completa di ogni sorta di stimoli, sapendosi che qualunque impressione provoca accessi formidabili per azione riflessa.

E così noi, non sorreggendo le teoriche prima esaminate ad un rigoroso esame critico, prima che nuovi studii e più minute osservazioni non vengano a chiarir meglio l'indole del tetano, possiamo ritenere questa malattia per una nevrosi del midollo spinale, e forse più propriamente dei cordoni posteriori, i quali conducono alle cellule dell'asse grigio il dolore e la incitazione per i moti riflessi, e nei quali aumenta a dismisura il potere eccito-motore, sicchè l'azione riflessa sui centri motori invece di

limitarsi alle proporzioni dei movimenti riflessi comuni si diffonde rapidamente, dando origine alla forma tetanica; come riteniamo, che lo stato di sovreccitazione del midollo venga provocato dalla irritazione dei nervi sensitivi, nel territorio dei quali adunque risiede il punto di partenza del tetano.

Così siamo venuti alla determinazione del tetano tossico e, diciamolo pure, anche a quella del traumatico. Ma e il tetano reumatico? La patogenesi di questa forma è certamente la parte più oscura dell'argomento, che ora ci occupa, nè, ch'io mi sappia, esiste ancora una teorica speciale, che sia stata portata in campo per spiegarla.

Sarebbe forse troppo arrischiato il domandare, se il passaggio rapido da un grado all'altro di temperatura (nel qual fatto consisterebbe, secondo l'Eckhard, la causa *reumatica*) porti nel sistema dei nervi sensitivi periferici una irritazione capace, come quella determinata dal trauma, di condurre, negli individui predisposti, al tetano? Io oserei dire, che questa fra le varie teoriche proposte per spiegare il tetano traumatico forse si attaglia meglio a spiegare anche la forma reumatica, sia poi che la influenza reumatica eserciti una semplice irritazione, dirò così, funzionale o sia che possa destare anche un processo di infiammazione analogamente a quanto Barovero ammetteva per i nervi motorii. Non è forse un fatto che la brusca impressione del freddo desta dei fenomeni riflessi, talvolta e specialmente in certi soggetti, vivissimi? E il fatto che il tetano reumatico, a differenza del traumatico, che suole cominciare dalla parte lesa, esordisce ordinariamente col trismo, non sarebbe spiegabile colla circostanza, che mentre nel traumatico la irritazione si fa dapprincipio alla località ferita, nel reumatico invece avviene ai muscoli masticatori, perchè il freddo ha agito più specialmente sulle sensibilissime terminazioni del V° paio, cioè sulla faccia, che è la parte naturalmente più esposta all'azione della causa morbigena? È certo che nello stato presente della scienza noi non possiamo andar più oltre di questa ipotesi, la quale per quanto sia seducente, tuttavia, non restando sempre che una congettura non avvalorata da fatti, non può accontentare lo scienziato; ciò non ostante come quella che concilierebbe le tre forme del tetano, riducendole in ultima analisi ad una unica primitiva causa, la alterazione, cioè, delle terminazioni periferiche dei nervi sensitivi, merita, ci pare, che la scienza ne tenga conto, la studii e la sottoponga al controllo delle osservazioni e degli esperimenti.

Per tal modo siamo giunti alla fine di questa parte del nostro lavoro, sulla quale abbiamo creduto non opera vana di diffonderci in omaggio alla sentenza di Liebig, che *nelle investigazioni scientifiche le teoriche provocano le ricerche* e per il legame intimo, che unisce la patogenesi del morbo alla sua cura più razionale. Non diremo certamente, che abbiamo potuto arrivare alla soluzione del troppo arduo quesito, e noi avevamo già premesso, che la natura del tetano è ancora molto oscura; tuttavia siccome pure siamo arrivati alla determinazione di alcuni fatti, della meccanica se non altro del processo morboso del tetano traumatico e stricnico, così ci sembra di non aver avuto torto di asseverare fin da principio, che se la natura sarebbe stata troppo avara per lasciarsi carpire l'intero segreto, nondimeno ci sarebbe stato possibile di sollevare almeno un lembo del velo che lo ricopre. Questo lembo è stato sollevato; spetta ora ai cultori delle mediche dottrine, spetta a noi tutti, incoraggiati dal non lieve successo fin qui ottenuto, di sollevare anche gli altri.

(*Continua*).

VARIETÀ

Associazione Nazionale dei Medici Condotti. — *Comitato Provinciale Milanese.*

Egregio Collega!

Per mezzo dei giornali politici e scientici, ed anche per mezzo di una Circolare che, non è molto, veniva diretta a tutti i Medici d'Italia, la S. V. sarà edotta, come in Milano si stia preparando un Congresso di Medici-Condotti, l'inaugurazione del quale avrà luogo il 2 del prossimo venturo settembre; e come siasi già costituito il Comitato Provinciale Milanese dell'Associazione Nazionale dei detti Medici.

Avrà anche la S. V. presa cognizione, che fu in seguito ad un primo invito (31 aprile p. p.) che si è tosto raggiunto il secondo di questi intenti, riunendo un numero ragguardevole di Colleghi, i quali, fatta adesione allo Statuto fondamentale, nella seduta del 5 del p. p. maggio costituirono il Comitato Provinciale Milanese e passarono alla nomina delle cariche, eleggendo a Presidente il dott. De-Cristoforis Malachia, a Vice-Presidente il dott. Tibaldi Alessandro, a Segretarj i dottori Benazzi

Antonio Carlo e Boccaletti Alessandro, e a cassiere il cav. dott. Bono Luigi che gentilmente si sobbarca al disimpegno di tale carica. A Consiglieri poi vennero eletti i dottori Berretta Ambrogio, Caccialuppi Alessandro, Colombi Giovanni, Faini Giuseppe, Gallarini Francesco, Mascetti Alcide, Mazzolini Francesco, Mazzoni Galeazzo, Monti cav. Giuseppe, Moroni Aristide, Pellegrini cav. Emilio e Pizzocaro Giuseppe.

Ora la Presidenza del Comitato per la Provincia di Milano si permette di invitare nuovamente la S. V. a far parte dell'Associazione Nazionale dei Medici Condotti.

La Provincia di Milano, la quale è una delle più cospicue del Regno, deve essere degnamente rappresentata in seno dell'Associazione. Importa quindi che il suo Comitato sia forte per numero, per saldezza di propositi, per comunanza di idee e che tutti quanti appartengono alla classe dei medici condotti vi opportino il contributo della loro esperienza e della loro buona volontà. È necessario ripeterle quali sono gli intendimenti di chi da parecchi anni si affatica intorno a quest'argomento? Quali sono gli scopi cui mira? Quali vantaggi ne spera? — Sottrarre il Medico Condotto alla tirannia di vecchie e irrazionali consuetudini, rendergli la sua giusta indipendenza, risollevarne lo spirito sfiduciato, garantirlo dai bisogni di una tarda vecchiaja, assicurare i mezzi di sussistenza alla famiglia nel caso di morte prematura, o di impotenza a proseguire nel medico esercizio. — Ecco il perchè ebbe principio e vita l'Associazione Nazionale dei Medici Condotti, ecco il perchè noi pure ci affattichiamo.

Di fronte a scopi così nobili ed umanitarj, di fronte a vantaggi sì veri e reali non dubitiamo, che la S. V. vorrà astenersi dal far parte di una istituzione, che presenta tanti vitali interessi per la classe dei Medici Condotti.

Di V. S. Onorev.

Dott. *De Cristoforis Malachia*, Presidente
Dott. *Tibaldi Alessandro*, Vice-Presidente
Dott. *Benazzi Antonio Carlo* } Segretarj
Dott. *Boccaletti Alessandro* }
Dott. *Bono Luigi*, Cassiere.

Milano, 30 giugno 1877.

IV Congresso dei medici condotti in Milano. — *Commissione preparatrice. — Circolare.*

In seguito alla deliberazione, presa l'anno scorso a Torino, l'Associazione nazionale dei Medici-condotti stabilì per quest'anno il suo quarto Congresso a Milano. Crediamo quindi necessario di avvertire la S. V., che il Congresso si terrà nelle prime giornate del venturo settembre, onde lasciar agio a quei signori Medici, i quali, dopo di aver assistito a questo, volessero recarsi agli altri due Congressi scientifici, che in quello stesso mese avran luogo, prima a Ginevra, poi ad Aversa. — Intanto il Consiglio superiore dell'Associazione nazionale dei Medici-con-

dotti, che ha sede in Roma, ha delegato a rappresentarlo in Milano il dott. Malachia De Cristoforis, incaricandolo di costituire una *Commissione preparatrice* del Congresso, e in pari tempo di gettare le basi per la formazione di un Comitato provinciale milanese. Per soddisfare al primo cómpito il dott. De Cristoforis doveva necessariamente ricorrere all'ajuto dei Colleghi: al suo appello volonterosi hanno risposto molti, i nomi dei quali, avutane l'approvazione del Consiglio superiore di Roma, diamo qui per ordine alfabetico: Dottori — Benazzi Antonio, Beretta Ambrogio, Bertarelli Ambrogio, Boccaletti Alessandro, Bono Luigi, Brera Lorenzo, Cremonese (di Lodi), De Rossi Gerolamo (di Rezzonico), Fenini Giovanni, Frisiani Carlo, Fumagalli Cesare, Gallarini Francesco, Gritti Rocco, Guida Giuseppe, Labus Carlo, Mascetti Alcide, Monti Giuseppe, Panzeri Angelo, Patellani Giovanni, Pavesi Giovanni (di Mortara), Pecco Giacomo, colonnello medico, Pecorara Achille, Pellegrini Emilio, Piantanida Gaetano (di Lenno), Pierd'houy Augusto, Pini Gaetano, Pizzocaro Giuseppe (di Casorate 1.°), Polli Alessandro (di Lecco), Pozzi Giovanni (di Lecco), Rosmini Giovanni, Sapolini Giuseppe, Soresina Gio. Battista, Spreafico Carlo, Strambio Gaetano, Tassani Alessandro (di Como), Tibaldi Alessandro, Zucchi Carlo. — Questi signori, riunitisi in seduta sotto la presidenza del dottor De Cristoforis, hanno convenuto di dividere fra loro i lavori preparatori, componendo sette diverse sezioni con incarichi speciali. Eccole:

I. Sezione. — Presidenza; si occupa dei rapporti colle Autorità governative, provinciali e comunali, e col Consiglio superiore di Roma;

II. Sezione; coll'incarico della pubblicità;

III. Sezione; incaricata dei lavori preparatori del Congresso e sue adunanze;

IV. Sezione; destinata alle visite degli Istituti di beneficenza, ospitalieri, educativi, al Comitato di vaccinazione, al Cimitero e al gran Carcere cellulare;

V. Sezione; incaricata delle escursioni ai musei, alle pinacoteche, alle biblioteche, ai monumenti;

VI. Sezione; incaricata di disporre conferenze, dimostrazioni sperimentali, letture.

VII. Sezione; la quale dovrà occuparsi degli alloggi, delle riduzioni di prezzo nei mezzi di trasporto, delle ricreazioni, del pranzo sociale.

Per la formazione del Comitato per la provincia di Milano, cómpito pur questo devoluto dal Consiglio superiore di Roma alla Presidenza della Commissione organizzatrice del Congresso, il dott. De Cristoforis con una circolare invitò a farne parte i Colleghi della campagna; molti dei quali, convenuti in seduta il 5 del maggio p. p. e fatta adesione allo Statuto fondamentale dell' Associazione nazionale dei Medici-condotti, costituironsi in Comitato, eleggendo a loro Presidente il dott. De Cristoforis, e a Vice-Presidente il dott. Alessandro Tibaldi. — Il signor dott. Luigi Bono, Medico capo dell'Ufficio sanitario municipale di Milano, si è

gentilmente assunta la carica di Cassiere tanto della Commissione preparatrice del Congresso, quanto del Comitato della Provincia milanese.

Premesse queste notizie, che era obbligo nostro di dare alla S. V., noi riputiamo cosa utile, anzi necessaria, l'aggiungere che lo scopo precipuo dell'Associazione nazionale dei Medici-condotti e de'suoi annuali Congressi è per l'appunto quello di meglio tutelare gli interessi morali ed economici dei Medici-condotti: ben inteso, che anche in questo IV Congresso, come nei precedenti, non si mancherà di prendere in considerazione e di sviluppare quegli argomenti scientifici, che tornino in vantaggio non soltanto della medica professione, ma ben anche del comune degli uomini: la è questa anzi una prerogativa dei cultori di quest'arte nobilissima sovra ogni altra, i quali non si stancano mai di allargare la loro potenza di beneficio sopra cerchi ognora più vasti. — Ond'è, che noi invitiamo la S. V. a voler far parte del Comitato della Provincia, cui Ella appartiene, e a voler intervenire al Congresso, che con questa nostra Le annunziamo. — Il Congresso durerà cinque giorni con facoltà a chiunque di proporre e di svolgere temi.

La dotta e gentile Milano accoglierà colla solita liberale benevolenza gli ospiti nuovi, e renderà meno arduo il cómpito della Commissione preparatrice, affinchè ciascuno degli accorrenti al Congresso possa ricavare il suo pro'd'istruzione e di diletto. La S. V. si sarà facilmente accorta, che nella maniera con la quale si divise il lavoro fra le diverse sezioni, s'è cercato di soddisfare non solo ai bisogni intellettuali, ma eziandio di provvedere a quelli materiali. Ma l'argomento principale, per cui noi insistiamo vivamente presso la S. V., onde voglia onorare di sua presenza questo IV Congresso, è riposto nel vecchio assioma *nell'unione la forza*: gli sforzi individuali per quanto energici, se isolati, non approdano a nulla: ben altro è quando invece, con comune e simultaneo intento, vengono diretti al medesimo scopo. Quando generale sarà il lamento, quando concorde sarà la protesta contro l'ingrato abbandono, nel quale la società lascia tante belle intelligenze e tanti nobili cuori, e la pubblica opinione, potentissima leva, indignata si commoverà, allora, soltanto allora, Governo, Provincie e Municipi penseranno a riparare la secolare ingiustizia, retribuendo con maggiore larghezza a norma dei sacrifici e delle fatiche, e tributando il conforto di una maggiore considerazione personale.

La riveriamo con stima.

Milano, 8 giugno 1877.

Per la Commissione

Dott. *De Cristoforis*, Presidente.

NB. Per maggiori schiarimenti o per quelle proposte che intendesse mettere innanzi, la S. V. potrà rivolgersi alla Presidenza della Commissione preparatrice del IV Congresso dei Medici-condotti in Milano, la

quale ha posto il suo Ufficio in via Monforte, N. 14, presso il dott. Malachia De Cristoforis.

Concorsi. — *Concorso al premio Speranza.* — Tema:

Igiene fisica speciale dell'infanzia. Indicare le norme, secondo le quali deve essere regolata l'igiene fisica dalla nascita al 7.° anno di vita, non dimenticando la parte di essa che si può risguardare come curativa delle più comuni malattie di quell'età. È desiderio che nello svolgimento del tema sia, per quanto è possibile, preferita la forma popolare.

Il premio consiste in una medaglia d'oro, del valore di L. 300, coll'aggiunta di un premio di L. 250. — Le Memorie scritte in lingua italiana o latina devono trasmettersi franche di porto alla R. Università di Parma, nel termine di un anno dal giorno della pubblicazione dell'avviso, 25 maggio 1877. Le altre condizioni sono presso poco quelle per i concorsi in generale.

Nomine. — Il dott. Bozzolo, già 1° assistente alla Clinica medica di Torino, venne incaricato dell'insegnamento in detta Clinica in surrogazione del testè defunto prof. Rovida.

— Il dottor aggregato, Giuseppe Berruti, venne poc'anzi eletto socio corrispondente dell'Accademia medico-chirurgica di Napoli in considerazione de'suoi titoli scientifici.

Un antico giornale di Scienze Mediche redivivo. — Sotto la Direzione dei dottori Luigi Viviani e G. B. Farina una schiera animosa di Sanitari degli Ospedali Civili di Genova, si propone di por mano quanto prima all'opera di rimettere a nuova vita il Periodico Medico che sotto il nome di *Gazzetta degli Ospedali*, dal 1858 al 1867 durò onorata esistenza tra i giornali scientifici della Penisola.

Eccone il Programma: Indirizzo essenzialmente clinico-pratico — fonte precipua delle Memorie originali i fatti e gli studi nelle Sale dei Patrii Istituti — non chiuso il campo a quanto di pregevole ci venga fornito dai nostri Colleghi specialmente di Genova e di tutta Liguria — rendiconti concisi, ma possibilmente completi dei lavori scientifici del Congresso Sanitario di Pammatone e delle Primarie Accademie e Società Mediche nostrane e straniere — e specialmente poi una larga parte alla Rivista del giornalismo medico sì estero che nazionale.

Le condizioni d'associazione sono le seguenti:

Sarà pubblicato ogni mese un fascicolo in 8.° non minore di 48 pagine.

Il prezzo annuo d'abbonamento anticipato, in contanti o con vaglia postale, è fissaso per Genova a L. 10, per le altre parti d'Italia a L. 11, per l'Estero a L. 14, franco a destino.

La pubblicazione del giornale avendo principio al 1.° prossimo luglio, pel venturo semestre l'abbonamento sarà di L. 5 per Genova, per l'Italia L. 5, 50 e per l'Estero L. 7 franco a destinazione.

Gli abbonamenti non disdetti a tutto novembre si intenderanno continuati per l'anno successivo.

I pagamenti, le lettere od altro riguardante il Giornale, dovranno essere indirizzati franchi d' ogni spesa alla *Direzione della Gazzetta degli Ospedali in Genova* presso l'Ospedale di Pammatone.

Auguriamo più rigogliosa e perenne la vita al redivivo confratello.

Necrologie. — Apprendiamo con dolore la morte del dott. **Carlo Livi** prof. di Medicina legale, Direttore del Frenocomio di Reggio, Redattore della *Rivista Sperimentale di Freniatria e medicina legale*, avvenuta in Livorno il dì 4 giugno.

— Addì 21 maggio p. p., moriva pure in Venezia il dott. **P. Prosdocimo Salerio**, priore dei Fate-bene-fratelli, medico direttore del Manicomio maschile di San Servolo di quella città, nell'età di 63 anni.

— Il giorno 5 maggio è morto in Parigi il celebre chimico **Giuseppe Benamato Caventou**, nell'età di 82 anni.

Bollettino necrologico mensile della città di Milano. — Maggio 1877.

	Maschi	Femmine	Totale
Popolazione al 31 dicembre 1871:	133,674	128,311	261,985
» » 1876:	144,484	138,741	283,225

Morti nel maggio	418	365	783
Morti nei mesi antecedenti	1713	1462	3175
Totale	2131	1827	3958
Morti appartenenti al Comune	359	317	676
Id. ad altri Comuni ed all'estero	59	48	107
Ignota appartenenza	—	—	—
Celibi	239	187	426
Conjugati	110	96	206
Vedovi	43	55	98
Sconosciuto stato civile	1	—	1
Nati morti	10	16	26
Aborti	15	11	26

Cause di decesso

Nati morti	53
Morti-neonati	58
Morti repentine	39
Morti traumatiche	6
Avvelenamenti	—
Infezioni	78
Malattie da alterata nutrizione generale	63
Apparato d' innervazione	63
Malattie degli organi dei sensi	—
Apparato circolatorio	53
» respiratorio	231
» digerente	88
» ematolinfatico	1
» uropojetico	17
Apparato generatore	4
» locomotore	16
» cutaneo	13

Morti per mali contagiosi, diatesici, tubercolari, ecc., in ordine a varj gruppi professionali.

Malattie	Età					Condiz. econom.			Gruppi professionali																	Totale
	Fino a 4 anni	da 4 a 15 anni	da 15 a 25 anni	da 25 a 60 anni	da 60 in avanti	Agiata	Media	Povera	Agricoltori	Arti belle	Arte sanitaria	Carcerati	Braccianti	Commercianti	Domest., Fatt.	Fornai ed aff.	Lavandaj	Militi e Assim.	Mugnaj ed aff.	Possid. Agiati	Preti e sodal.	Profess. sed.	Scienziati	Senza profes. Giovani	Senza profes. Vecchi	
Dermotifo (petecchia)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Difteria	7	12	—	—	—	1	6	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	—	19
Morbillo	23	2	—	—	—	—	4	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	—	25
Scarlattina	4	1	—	—	—	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	5
Vaiuolo	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Croup	17	1	—	—	—	—	—	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	—	18
Ileotifo ed altre forme tifoidee	7	4	5	7	3	3	10	13	1	2	—	—	—	1	3	—	1	—	—	3	1	3	—	11	—	26
Mali cancerosi	—	—	—	10	7	1	5	11	1	—	—	—	1	3	1	—	—	—	—	2	—	2	1	1	5	17
Mali celtici	3	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3
Tisi e tubercolosi polm.	8	15	45	31	2	3	34	62	9	5	—	—	3	11	13	3	—	3	—	4	1	26	—	21	—	99
Apoplessie e morti rep.	—	—	—	11	25	8	14	14	2	1	—	—	5	8	—	—	—	1	—	12	—	3	—	—	4	36
Avvelenamenti	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cachessia palustre	—	—	2	1	1	—	—	4	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4
Epilessia	—	—	2	1	—	—	—	3	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Morti traumatiche	—	3	—	2	—	—	1	4	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	5
Pellagra	—	—	—	6	2	—	—	8	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8
Suicidi	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2

La mortalità generale. — La morte colpiva in Milano, nel mese di maggio, 783 individui, di cui 418 maschi 365 femmine, compresi 52 *nati-morti* (26 *immaturi* e 26 *aborti* propriamente detti).

Press'a poco fu la stessa mortalità notata nell'antecedente mese di aprile.

La mortalità per morbi speciali. — Non si ebbero morti nella categoria degli avvelenamenti, nè in quella delle malattie degli organi dei sensi.

Si notò una diminuzione di decessi per difteria, per tisi e tubercolesi polmonale, per epilessia e per suicidio.

Si registrò al contrario un aumento di morti per morbillo, per croup, per morbi cancerosi, per pellagra.

Le malattie contagiose. — Non si constatarono casi di *dermotifo* (petecchia). Si sono verificati sette casi di *vajuolo* (2 maschi e 5 femmine): tutti del Circondario interno: tutti curati all'Ospedale Maggiore: uno solo era morto alla fine del mese.

Furono notificati soli 30 casi di male difterico, che alla fine del mese diedero 18 morti, 10 guariti, 2 rimasti in cura. Un 19.° caso di morte per lo stesso morbo non apparteneva alla cittadinanza.

La Direzione ringrazia dei seguenti

Libri ed opuscoli ricevuti in dono:

Dott. *T. Chiavani.* « Della vita e delle opere del cav. prof. Atto Tigri ». Ricordi letti alla R. Accademia Pistojese di scienze lettere ed arti. Pistoja, 1877.

Dott. *Luigi Gottardi.* « Il rosso retinico scoperto dal prof. Boll ». Roma, 1877.

G. Amadei. « Cinque casi di divisione anomala dell'osso zigomatico nell'uomo ». Lettera al prof. G. Lombroso.

Dott. *Amedeo Thurman.* « Caso di cloasma cachecticum con vitiligine in un vecchio ». Milano, 1877.

Dott. *Federico Tosi.* « Esposizione internazionale e Congresso di igiene e salvamento nel 1876 in Bruxelles ». Roma, 1877.

Id. Id. « Congresso d'igiene e salvamento nel 1876 in Bruxelles ». Rendiconto riassuntivo della sezione d'igiene. Roma, 1877.

Id. Id. « Sul rosso della retina ». Annotazioni. Roma, 1877.

Prof. *Francesco Rizzoli.* « Vasto sventramento congenito encefalo-epigastrico in un neonato. Disfacimento dell'amnio avvolgente il sacco, che conteneva i visceri protrusi. Cicatrizzazione della parete addominale ». Nota. Bologna, 1877.

Id. Id. « Ciocca di capelli bianchi alla fronte congenita ed ereditaria ». Bologna, 1877.

Dott. *Luigi Mazzotti.* « Studio statistico sulle cagioni della tisi polmonare e sulla importanza che in essa hanno le pneumorragie ». Bologna, 1877.

Dott. *Pericle Sacchi.* « Aneurisma aortico accompagnato dal fenomeno di Cheyne-Stokes ». Nota clinica. Bologna, 1877.

Dott. *Leonardo Bianchi*. « Sulla paralisi della faccia ». Napoli 1877.

Dott. *R. Gritti*. — Relazione sulla Guardia medico-chirurgica notturna nel comune di Milano e nel suo andamento morale ed economico dal 1° febbraio 1876, al 31 gennaio 1877 ». Lettura fatta alla Assemblea generale dei Soci Benefattori tenutasi il 18 marzo 1877. Milano, 1877.

Dott. *Giustiniano Grosoli*. « Fasti della cura ipodermica. » Considerazioni e fatti.

Prof. *Francesco Rizzoli*. « Mostruosità per inclusione alla regione sacro-coccigea di un neonato ». Bologna, 1877,

Dott. *Alfonso Aroca*. Al prof. Giacobbe Rava sul suo « Manuale di Ottalmologia ». Sassari, 1877.

Dott. coll. *Giuseppe Berruti*. « Gli errori di diagnosi e di cura nelle malattie delle donne ». Prolusione nella riunione del 28 gennaio 1877.

Dott. *Pietro Roncati*. « Profilassi vaccinica ». « Un appello ai signori conservatori e commissarj di vaccino, ai direttori di brefotrofi e a tutti i vaccinatori d'ufficio ». Milano, 1877.

Dott. cav. *Ferdinando Verardini*. « Di un vasto aneurisma dell'arco aortico fattosi per due volte esterno e favorevolmente curato coll'agoelettro-puntura »· Storia e considerazioni. Bologna, 1877.

Dott. *Marcellino Maggia*. « Ricerche sulla sede del soffio materno ». Padova, 1877.

Dott. *Giuseppe Pellegrini*. « Contribuzione allo studio delle sclerosi in placche disseminate ». Lettura fatta alla Società Friulana di scienze mediche. Venezia, 1877.

Dott. *Salvatore Cacciola*. « Sulla pretesa cellula gigante delle affezioni infiammatorie delle ossa e del sarcoma a myéloplaxes ». Ricerche anatomo-patologiche fatte nel laboratorio della clinica chirurgica. Roma, 1877.

Dott. *M. Loewenberg*. « De l'échange des gaz dans la caisse du tympan: considérations physiologiques et applications thérapeutiques.

Dott. *Giuseppe Pacher*. « Resoconto delle stagioni 1876 dei bagni di Levico ». Padova, 1877.

Dott. *Pidoux*. « Breve cenno sulle cure preventive delle malattie di petto colle acque minerali dette *eaux-bonnes* ». Quimper, 1877.

Dott. cav. *Giovanni Rosmini*. « Sopra un caso di cherato-plastica eseguita mediante innesto di una cornea di coniglio in un'individuo, che ebbe distrutte le cornee dalle esplosione di una mina ». Lettera al cav. prof. Gaetano Strambio. Milano, 1877.

Dott. *Beniamino Paoni*. « Ischia e le sue terme ». Napoli.

Dott. *Flavio Valerani*. « Amputazione totale della lingua con processo endo-orale ». Nota clinica. Torino, 1877.

Cav. prof. *Azzio Caselli*. « Delle emorragie della bocca da lesioni violenti e da operazioni chirurgiche; nuovo istrumento per frenarle. Di un nuovo tracheotomo ». Reggio nell'Emilia, 1876.

Dott. coll. *Giuseppe Berruti*. Ospizio Marino Piemontese, anno VI. « Relazione sanitaria ed amministrativa pel 1876 del Comitato direttivo all'assemblea generale dell'8 aprile 1877 ». Torino, 1877.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE NEL PRESENTE VOLUME

Parte originale.

Analisi bibliografica.

Varietà.

FINE DEL VOLUME 239.

Il Direttore e Gerente responsabile
Dott. **Malachia De-Cristoforis.**